

SS 25/q.

中國紡織

ZHONGGUO FANGZHI



社論	大搞多种經營和綜合利用	(1)
白手起家 多种經營 大办染化料卫星厂	安徽第一紡織印染厂	(3)
就地取材 綜合利用 讓小型工业群星齐放		
万紫千紅	中共牡丹江紡織厂委员会	(5)
向废物、废液、废气、废渣要产品	唐培雄	(7)
合成洗滌剂烷基磺酸钠代替絲光皂应用	上海第一印染厂	(9)
靛藍植物染料用于机器染色成功	江西棉紡織印染厂 技术革命办公室	(10)
利用廢棉下脚試制粘度纖維	唐山華新紡織厂	(11)
广东紡織厂大搞廢紡生产	叶均元	(12)
再生纖維机	北京第三棉紡織厂	(12)
針織厂下脚的綜合利用	国营青島針織一厂	(13)
介紹几种从洗羊毛廢液中提取羊毛脂的方法	楊学礼	(14)
土法提取羊毛脂	太原毛紡織厂	(17)
利用毛屑麻屑压制隔热板	上海仁益制毡厂 中華經緯麻紡織厂	(17)
半月述評		
一个利用野杂纖維的高潮已在紡織工业初步形成		(18)
大搞群众运动 利用野杂纖維	石家庄市紡織工业局	(20)
大搞節約代用 千方百計突破原料关	哈尔滨毛織厂	(23)
漳州麻紡織厂用甘蔗壳、竹壳纖維混紡麻袋成功		(25)
苏州市紡織工业大搞原料生产	吳建年 浦培坤	(26)
加强管理 适应“双革”要求	石家庄紡織厂	(27)
大搞企业管理革命 不断适应生产发展需要	牡丹江紡織厂	(28)
科室工具改革大有可为	焦众生	(31)
合肥針織厂核算工作实现了工具化自动化	李振华	(32)
齐齐哈尔紡織厂創造“生产核算电气統計网”	刘宗年	(33)
高速度建設新厂 必須土洋并举大搞技术革新		
.....	中共洛阳棉紡織厂委员会	(34)
新花色新品种		
无錫市紡織工业大搞新产品	鮑仲鈞	(37)
介紹几种灯芯絨新产品	上海華陽第一印染厂	(37)
国际紡織：用塑料制造的紡織零件	何联华譯	(38)
各地紡織工业动态 (五則)		(41)

中國紡織

一九六零年第十期

(总字第224号)

目 录

(1960年5月25日)



大搞多种經營和综合利用



十年来，特别是1958年大跃进以来，紡織工业在党的领导下，和总路綫的光輝照耀下，取得了連續大跃进的偉大胜利，生产有了巨大的发展，1959年棉紗产量比1949年增长了四倍多，棉紡设备增长了一倍多，这是十分輝煌的成就。但是，由于社会生产的不断上升和人民生活的不斷提高，紡織工业还必须持續高速度地发展，以适应新形势下各方面的需要。紡織工业是一个加工工业，需用大量的原材料，如何保証紡織工业更大更好更全面的跃进，其中原材料供应問題就成为一个关键問題。解决这个問題，必須从各方面努力。一方面，大力发展各种植物、

动物纖維原料的生产和利用，这是主要的；另方面，也要搞其他原料，如大力发展化学纖維，积极利用各种野杂纖維，并充分利用一切可紡纖維与各种下脚、副产品。因此，在紡織企业中合理地大搞綜合利用和多种經營，不仅是对当前实现持續跃进具有極其重要的意义，而且也是高速度发展紡織工业的一项长远方針。

自力更生，土法上马是大搞多种經營，生产自己所需要的原材料，更多更快地开辟和扩大原材料資源的有力措施。紡織工业在这方面已經积累了許多成功的經驗，如自己制造紡織机械、自己搞紡織器材和化工产品等，因而保証了紡織工业高速度发展所需要的设备和器材。現在，为了加速紡織工业的发展，应该把多种經營更为扩大，实行本行专业生产与多种經營同时并举的要求。有些重要的原材料，能够自行生产的都应该积极的搞起来。例如制造工具、设备所需的鋼鉄和配套产品，制造化学纖維所需的硫酸、烧碱、浆粕等，紡織器材所需的橡膠、塑料等，印染行业用的化工原料、染料等，以及其他自己所急需的原材料，都应该自力更生、多种多样、积极經營。办法是从小到大、从土到洋或者土洋結合地自力更生地进行。这样就能充分发挥紡織工业的主观能动作用，就能更好地保証紡織工业多、快、好、省地持續地跃进。

在大搞多种經營的时候，必須大搞資源的綜合利用，这也是开辟、扩大原材料資源的有效办法。在这方面，除了充分利用野杂纖維以外，还必须实行对各种原材料的綜合利用。目前紡織企业里“天上飞掉的”、“地上扫掉的”、“地下漏掉的”廢气、廢料、廢液，数量是很可观的。实行綜合利用，就可以变“廢物”为宝物，变无用为有用，变小用为大用，真正做到物尽其用。从而，我們就能在同样的資源条件下，生产出更多、更好、更便宜的产品，为国家創造更多的財富，为生产的持續跃进創造更广泛的物質条件。例如，各种原料下脚，

各种再生纖維，都可以回用于生产，制成各种不同用途的織物；或是更进一步，用以制造更有用的产品。毛、麻的落屑，可以用以制造隔音隔热的膠压板；洗毛的廢水，可以提炼羊毛脂；繅絲的下脚和茧蛹，可以用来提取很多有用的副产品等等，真是廢物不廢，潜力无穷。这許多副产品，有些是紡織工业自己所需要的，可直接扩大原材料資源，有的是为国家生产建设所需要，也有很大价值；我們必須树立整体观念，从全局出发，把一切可以利用的都利用起来。但是，在这多种多样的綜合利用当中，首先应该抓住本行本业所需的原材料資源。

在大搞多种經營、綜合利用的同时，必須貫徹开源和节流同时并举的要求。因此，厉行節約、大抓原材料的代用是另一个重要方面的工作。几年来，各地紡織企业在原材料節約和代用方面已做了許多工作。但技术是发展的，某些事情在昨天看来已是相当節約了，今天可能找到更好的節約方法；现在是代用的东西，将来可能不再是代用品。这种例子很多。例如煤炭就是这样，几年来通过操作方法不断改进，煤耗大大降低，看来已很难再節約了，而現在由于推行鍋爐煤气化，就找到了更为節約的門徑。再如塑料、層压木零件，现在是当代用品来使用，将来通过工艺的改进，使其質量日臻理想以后，就可能不再是代用品了。对節約代用的問題，我們都必須有这样的一个发展观点和不断革命的思想。目前，紡織工业各个行业，在原材料的節約和代用方面都大有潜力可挖，需要我們更多的做工作。在当前，首先是要大力節約用棉、用紗、用电、用煤；改进产品设计，簡化工序，减少机台。同时，要在積極采用代用材料方面做出有价值的成績来。特別重要的是，在技术革新、技术革命中所出現的技术成果应该毫不迟疑地巩固一批，推广一批，提高一批，使其在多种經營、綜合利用方面發揮有效的作用。

目前，在以机械化、半机械化、自动化、半自动化为中心的技术革新和技术革命运动中，紡織工业战綫上在大搞資源綜合利用和多种經營方面，已經取得了很大的成績。应该把这一工作迅速推向一个新阶段，形成一个声势浩大的人人大搞綜合利用和厂厂多种經營的群众运动。首先必須坚持政治挂帅，解放思想，破除迷信，发揚敢想、敢说、敢干的共产主义风格。坚决反对那种这也办不到、那也不可能的錯誤思想，和那些因循守旧、認為大搞綜合利用和多种經營是“不务正业”，把多种經營和本行专业生产对立起来的錯誤看法。为了保证运动健康的发展，各地区或者各企业都必須貫徹全面规划，統一安排的方針。制訂规划时，必須考虑到各自的資源情况和生产建设的需要。同时，也应看到大搞綜合利用和多种經營，对絕大部分企业來說，是一項新的工作，应该有計劃有步驟地进行规划，不可以簡單草率地对待它；而且在条件差困难多的情况下，領导上应该立下冲破一切困难的雄心大志，向着既定的目标前进。从而把群众的積極性充分地發揮出来，使群众运动一浪高一浪地向着正确的方向前进。

自力更生，大搞多种經營和資源的綜合利用，是紡織工业部門的一項極其重要的任务，也是一項艰巨的任务。我們相信，在党的正确領导下，在总路綫的光輝照耀下，坚持政治挂帅，大搞群众运动，大鬧技术革命，經常不断地采取措施，大抓狠抓，貫徹始終；广泛地組織經驗交流，及时推广一切先进經驗，在紡織工业战綫上就一定出現一个大搞綜合利用和开展多种經營的群众运动，为实现紡織工业持續全面的大跃进奠定有力的物質基础。



变无用为有用 变一用为多用 为国家增财富

白手起家 多种經營

大办染化料卫星厂

安徽第一紡織印染厂

在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，我厂印染車間全体职工，在党的正确领导下，發揮了敢想敢干的共产主义风格，白手起家，土法上马，由土到洋，由小到大地大办卫星厂，大搞綜合利用，自力更生地解决染化料供应不足困难，在短短的一年多時間內，建成了装备有十多种产品设备的化工卫星工段。

现在，化工卫星工段生产的产品，不仅保証了我厂印染和其他車間生产所需的主要化工原料的供应，为进一步扩展化工工段提供了主要建筑材料的保証，并还支援了市内兄弟单位的需要，发揚了共产主义大协作精神。

化工卫星工段的建立，是经历了一番艰苦奋斗的道路，体现了党的“两条腿走路”和大搞群众运动建設方針的英明正确。还在1958年下半年，在以鋼为綱、全面跃进的鼓舞下，印染車間职工大搞革新，大搞群众运动，色布日产量增加一倍。随着厂内色布产量加番，化工原料的需要急剧增加，加以全国大办鋼鉄和大办工业，各方面对化工原料的需要都有更高的要求，染化料的供应不足和我厂色布产量的迅速增长形成了突出的矛盾。

形势逼人，在这样具体事实面前，是坐視甘当伸手派呢？还是自力更生想办法？当时一小部分职工認為我們是印染工厂，有染化料就千方百計完成任务，沒有染化料就完不成任务。但絕大多数职工坚决选择了后面一条道路，在党支部的领导下，积极地响应了党委“一厂变十厂，大办卫星厂”的号召，响亮地提出了“自力更生大搞化工卫星厂”的行动口号！群众立即掀起了办卫星厂的热潮。但也产生了形形色色的右傾保守思想和畏难情緒，如認為本身任务已很重，再搞卫星厂更分散力量，是本末倒置，不分主次，卫星厂不应该办。有人認為办化工厂沒有技术人才，沒有设备，不能办。更有人認為办卫星厂是得不偿失，劳民伤财，不上算。党支部针对办卫星厂出現的各种思想問題，組織群众开展辯論，通过各种大小會議进行正面教育，摆事实講道理，交清形势，开展大鳴大放、大字报、大辯論，和小组討論、个别漫談、座談会等方式，来解决这

些思想問題。經過了深入細致的思想教育宣傳動員之後，錯誤思想受到了有力的批判，群眾的認識進一步提高，打開了大辦衛星廠的第一步。

要有廠房，要有材料設備，要有人才才能生產化工产品，這些東西到什麼地方去要呢？同時還要化一筆錢，錢又從什麼地方去要呢？這次從黨支部到每一個職工思想上都有了底，決不伸手向領導上要錢，黨支部經過研究後，決定發動群眾自己投資來解決。這一決定立即得到了職工的熱烈擁護，一個投資辦衛星廠的高潮又掀起了，拉幅擋車工彭錫興的老母親，經過彭錫興向她老人家說明道理後，她高興地說“這是為了社會主義建設”，立即同意將她幾個兒子為她儲蓄的幾百元錢，拿出來參加衛星廠的投資；更多的職工取出了自己的儲蓄存款，全車間職工很快地向衛星廠集資了二萬餘元。

基建過程中最大問題——錢解決了，但有了錢一時還買不到材料。磚、瓦、木材、水泥不能充分供應，影響基建進度，主要設備還沒有著落。針對這些情況，黨支部經過充分的分析研究後，還是使出了發動群眾的這一法寶，向群眾交底交情況，要大家出主意，想辦法，群眾提出了“拾”“找”“做”三個辦法。義務勞動的中心是向廢舊料要寶，全廠印染工人很快地搜集了零散磚頭二萬餘塊，解決部分基建材料。“找”了陶瓷坛子壘起來代替硫酸吸收塔。蓋房子缺乏木材，就找毛竹解決。但最重要的方法還是“做”。全車間職工在“不辦成衛星廠決不收兵”的豪邁口號之下，決心一不做二不休，向泥土要磚，向三效下腳要水泥，掀起了大制建築材料熱潮。冒着嚴冬臘月的寒冷，赤著腳，卷起袖臂，做磚坯，建磚窯，克服了重重困難，第一批紅磚制成了。苦戰了三個多月，終於又制出了標號250的水泥。衛星廠的建築材料不僅找到了可靠的來源，也

為三效苛化下腳找到了出路，又為國家創造了財富，真是一舉幾得。

有了設備，有了人，但還沒有掌握生產技術，即使說有，也僅僅是一個剛從學校搞化驗出來的技術員，還沒有搞過化工生產這一門，可以說都是門外漢。黨支部又提出了“攻技術關”的要求，採取了“派”和“請”的辦法，及時地選送了一批工人學員派往外廠學習。請有經驗的人來廠傳授技術知識。象燒石灰，請來了燒窑師傅示范操作兩個星期，就有幾位同志掌握了燒石灰的技術；派了幾個同志學技術，回來就当起“土師傅”來了，並且把已學得的這些技術，運用技術課，邊講邊輔導，邊學邊干來迅速傳播這些生產技術知識，不少同志不僅掌握了一門生產技術，還成了多面手。象吳忠良同志，原來是個印染工，來衛星廠後又學會了燒耐火磚、紅磚、石灰、水泥等一整套技術知識，還學會了木工、瓦工、司爐工等生產技術。由於他掌握了這些技術，進行了不少技術革新，光榮地被評為合肥市先進生產者。

經過了幾個月的艱苦奮鬥，走過了漫長曲折的道路，第一批硫酸終於生產出來了。印染車間職工看到自己辛勤勞動的成果，禁不住欣喜欲狂。黨支部又抓住了這一事實，組織開展思想教育活動，群眾的干劲真要沖破天。決心再要擴建衛星廠，在黨委的大力支持下，又擴建了生產燒碱、漂粉、肥皂、蓖麻子油皂和鹽酸等。材料設備的供應雖然同樣遇到了種種困難，但通過對外協作，積極尋找，搞到了制碱用的包括直接發電機、雷司頓開關等一整套整流設備，保證了燒碱的及時開工生產。

目前，化工衛星工段的生產，已能解決我們一部分需要，它每年為國家創造了一筆可觀的財富，並且培養了一批具有較高政治覺悟和掌握化工生產技能的工人階級隊伍。

就地取材、綜合利用

讓小型工業羣星齊放、萬紫千紅

中共牡丹江紡織廠委員會

我廠自今年一月份以來，由於我們認真貫徹了一整套“兩條腿走路”的方針，根據先土後洋、土洋結合、就地取材、因陋就簡的原則，大搞羣眾運動，充分利用本廠邊材廢料，挖掘潛力和綜合利用，僅兩個月時間，就有20多個小型工廠投入生產。經過發動羣眾討論，充分發揚了羣眾的智慧和敢想敢干的共產主義風格，今年辦小型工業的規劃比原規劃增加4倍以上。這些工廠實現後，預計到年底能為國家創造的財富，比59年增加70倍左右。產品品種比59年增加26倍。使大辦小型工業在我廠出現了羣星齊放，萬紫千紅的新氣象。

一、大論虛、大宣傳、掃右傾、鼓干劲

我廠在大辦小型工業中並不是一帆風順的，開始時也遇到一些形形色色的思想阻力。在幹部中有的把大辦小型工業和正常生產對立起來，提出“現在搞高速化還忙不過來，那有時間辦小型企業”，“車間人不够，要我們辦工業就得給我們人”；也有的存在本位主義思想，把廠、社分家，認為“辦起小工廠，連人帶設備都給公社，不上算”；還有的是缺乏兩條腿走路的思想，認為“要搞就搞大的、搞洋的，小的、土的沒油水”等等。黨委針對這些錯誤思想，立即組織全體職工對“為什麼要大辦小型工業？生產忙能不能辦工業？辦什麼樣的工業？誰來辦工業？”等問題開展一場羣眾性的大論虛、大

宣傳工作。結合黨內整風學習，組織黨委委員集中地有系統地向全廠幹部講了總路線、大躍進、人民公社及羣眾運動等課程，和組織學習“工業戰綫上的窮棒子社”、白手起家的女英雄等文章，黨委書記親自掛帥，開展羣眾性的大鳴、大放、大辯。同時，採取了“抓典型，樹標兵”的辦法，大力宣傳和表揚機動車間用土洋結合的辦法，解決生產關鍵，滿足車間生產需要的動人事跡。對全體幹部進行了深刻的教育，澄清了各種模糊思想，不僅明確了大辦小型工業對加速建設社會主義，滿足人民生活需要的偉大意義，而且體會到大廠辦小型工業的好處：第一能促進技術革新和技術革命，千方百計地提高勞動生產率，節約勞動力；第二、能根據車間的迫切需要，建立衛星廠，不但不會影響生產，反而能保證和促進生產。

同時，調動千軍萬馬，運用各種形式，展開了羣眾性的大宣傳。組織科級以上的報告員，分頭向全廠職工進行報告；動員所有宣傳員，利用小組會、宿舍座談、互相談心等形式進行深入教育。廣播、黑板報、畫報、展覽會、標語等宣傳工具大規模地宣傳大辦工業的意義和新人新事。使大辦小型工業的運動家喻戶曉，深入人心。因而促使一個快馬加鞭，勢不可擋的車間辦、科室辦、工段辦、小組辦、人人辦工廠的羣眾運動，在全廠範圍內如烈火燎原一樣蓬勃的開展起來。

一、書記挂帥，加強領導

分區負責，層層包干

為了加強對大辦小型工業的領導，充分調動群眾的積極性，黨委書記親自掛帥，並抽調工程師、車間工長、生產骨干等成立大辦工業辦公室。各車間也都分別組織了一部分技術工人，專門負責組織這項工作。各車間的保全保養工人，機動車間工人和廠內木工同志成立了大辦工業、大搞機械設備的主力軍。使我廠大辦小型工業具有堅強的組織力量和技术力量。

同時，針對各車間不同的生產情況，以及職工家屬居住集中的特點，我們採取了分區負責、層層包干、條塊結合、一包到底的方法。即採取黨委委員包車間，支部分片包戰區（家屬區域），共青團包宿舍（單身職工），工會包家屬，和職工包居民的“五包”辦法。這樣做的好處是：分工明確、任務具體；活動方便，教育及時；目標準確，效果顯著。

三、就地取材，土法上馬

發動群眾，大搞戰役

在大辦小型工業中，為了達到辦得多行動快，投資少效果好的要求，我們組織全廠職工認真學習了黨的政策，因而在工作中少走彎路，迅速開展。我們在做法上認真貫徹了黨的一整套“兩條腿走路”的方針和“先土後洋，土洋結合”的原則，採取邊規劃、邊學習、邊設計、邊製造的方法，克服“寧洋勿土，寧大勿小”的思想和慢吞吞的工作作風。如清梳車間製作打棉機，開始時有的技術人員化了很長時間，畫了不少圖，尺寸要求嚴格，結果因為沒有材料或不能加工，一直搞不出來。學習黨的方針政策後，改變了過去的做法，積極組織到市內打棉廠參觀，充分收集利用了車間的廢舊材料和牙輪等，邊干、邊設計、邊改進，並通過苦干、巧干的方法，將滾筒裝在清花機豪豬錫林軸上，運用

車床車外圓的原理進行加工，這樣第一台紅牡丹牌打棉機就很快地誕生了，效果良好，向公社工業獻了一大寶。

各部門應本着就地取材、就地生產、就地銷售和需要什么就搞什么，能搞什么就辦什么的原則去做。同時把上級黨委的指示和大辦小型工業的任務與群眾直接見面，發動群眾獻計獻策，大大啟發了群眾的積極性和創造性。經過短時期的發動，各車間很快就提出了很多生產門路。黨委集中群眾的意見，經討論研究，初步規劃已在群眾中全部落實。

在此基礎上，趁市委召開全民大辦日用品工業流動現場會議的有利時機，在全廠發動了一個“大辦小型工廠日”的突擊戰役，向全廠職工提出了“鼓足干劲，大辦工廠，群策群力，大家動手，苦戰一夜，向現場獻禮”的戰鬥號召。以已有的工廠為基點，引導群眾出謀獻計，大找出路，群眾干劲沖天，計謀百出。如機動車間白鉄小組工人，領導下達製造車間用油壺的任務，他們就聯想到製造水壺、煤鏟子、爐鉤子、門鼻子等市場上銷路頗廣的日用品。一夜之間放出了100多種小型工廠的衛星和新產品。這些產品絕大部分都是利用邊材廢料和綜合利用的，都是利用廢品辦起來的，使無用的東西變成了有用，既利廢、又解決了原料的來源。同時，這些產品對滿足車間和生活需要有很大作用。

為了使規劃迅速落實，投入生產，我們採取了“提出一批，落實一批”的措施。並根據市委四包（包廠房、包設備、包培訓、包出產品）、六定（定廠房、定設備、定人員、定產值、定品種）的指示精神，要求各部門及時將已成熟的小型工廠陸續驗交公社。

我廠大辦小型工業的群眾運動，目前正轟轟烈烈地向深廣、全面的方向發展，我們決心使小型工業在我廠遍地開花，飛躍發展。

向廢物、廢液、廢氣、廢渣要產品

桂林毛巾廠大搞綜合利用

桂林毛巾廠採用大搞群眾運動的方法，放手發動群眾，在最近掀起了一个向廢物、廢液、廢氣、廢渣要產品的大搞綜合利用高潮。從領導到老工人、女工、徒工，全廠職工都投入了運動。

半个月來，職工們利用廢紗織成了袜子、紗帽、兒童書包、窗簾布、圍巾、網袋等四十多種紡織品。為國家創造了財富，又節約了大量棉紗，用這些棉紗每天就可以多織毛巾三十打。

提高認識 統一思想 ： 明確方向 制訂方案

他們首先在黨總支擴大會上，學習了人民日報社論“綜合利用是技術革命的一個重要方面”等文件，結合本廠具體情況，進行了討論。討論後明確了：為了繼續躍進，必須千方百計開辟原材料資源；而要解決這個矛盾，一個有效的辦法是：狠抓綜合利用，減少浪費，利用廢料，做到一物多用，物盡其用，充分發揮物資潛力。

但是，在討論過程中，個別領導幹部對大搞綜合利用認識不足，認為解決問題不大，不是解決原材料不足的長遠之計。群眾中也存在不同程度的錯誤思想和看法。如有些女工說：“我們車縫班沒有什麼門路可搞，又沒有廢物”。有些青工說：“產值小不值錢，拆亂紗麻煩死了，不如把廢紗賣去還好些。”有些人認為綜合利用會影響質量耽誤生產。針對這種思想又開展了辯論，明確了綜

合利用不僅可以有效地克服某些原材料不足的困難，同時是技術革新和技術革命的一個重要方面，它可以為國家創造大量財富，是實現多快好省地進行生產建設的一條新途徑。在這個基礎上，立即擬訂綜合利用、多品種生產初步方案，並向職工提出了：“人人動腦筋、個個動手，大搞綜合利用，向廢紗廢汽廢液廢渣要產品”的要求。

查，找，比，算，挖

一方面要先解決群眾對綜合利用的認識，另方面還需要給群眾指出方向。於是決定在全廠開展一個“三查”“三找”“三比”“一算”“一挖”的群眾運動。三查是：查思想、查信心、查浪費；三找是：找原因、找關鍵、找辦法；三比是：比誰綜合利用辦法多、比誰綜合利用效果大、比誰利用廢紗制成紡織品的花色品種多；一算是：算細賬；一挖是挖綜合利用潛力。

首先，發動職工算幾筆賬：廠里領導算大賬，車間小組算細賬，個人算小賬；算經濟賬也算政治賬。如車縫班工人在算節約賬中，利用過去丟垃圾箱的車邊、剪毛氈頭的五吋以下的廢紗須須積起來，彈成棉花，彈成了兒童棉被。同時，車縫班女工都懂得縫衣，把廢紗包布做成了勞動服。通過算細賬，使職工受到一次生動的共產主義教育，提高了对大搞綜合利用的認識，改變了過去認為綜合利用沒有什麼搞頭的思想，樹立了对綜合利用的信心，干劲也就更足了。

搞綜合利用也要“三結合”

这次运动所以发展迅速，发动群众的面广，收效大，这个厂的领导政治挂帅、亲临前线、以身作则、决心大、抓得紧、抓得狠，也是一个重要的因素。党总支做到每天检查、布置工作，研究运动中思想、工作、效果，发现问题马上采取措施及时解决。党总支书记带头利用废纱布制成皮箱布套、儿童衣等，彭厂长也动手织纱帽，三车间党支部书记李淑芳利用废纱毯、废纱制手提包，带动了群众。如女工申玉英说：“领导带头干，自己更要加油！”

在运动中，领导不但做具体工作，而且要抓住关键、重点，通过领导、技术员、工人“三结合”加以解决。如一车间党支部书记三义为了解决梭子供应不足而影响织造质量的关键问题，组织技术员和工人一起共同研究，将堆在仓库里的废梭子破裂的地方糊上棉纸、涂上牛胶重用。又如二车间党支部书记李

明哲与技术员、工人研究后，利用厂里用不完的废染料，为广大群众染布和衣物，解决废液浪费的现象。

随着运动的深入，为了使所有的废料、废液都能使用上，并正式投入生产，克服过去试制成功多投入生产少的现象，这个厂通过总结评比奖励一批先进人物，进一步鼓励职工积极性。同时，进一步加强了组织领导，把已试制成功的产品通过领导、技术员、工人“三结合”，进行分类排队、观摩评比、鉴定。根据废料情况与市场需求，编制了生产计划，并实行定员、定产品、定制度“三定”办法，组织正常生产，使综合利用资源的工作巩固深入发展下去。

目前，这个厂正在进一步发动群众，广泛采集各种野杂纤维，用来生产各种混纺麻袋，并自制纺麻袋机等，以增加生产，争取提前超额完成二季度生产计划，实现今年持续大跃进！

(唐培雄)

陕西纺织工业大搞多种经营大办卫星厂

陕西各省纺织企业，以本业为主，大搞多种经营，大办卫星厂和综合利用。截至目前，已先后办起几十个卫星厂，生产近百种产品，扩大了原材料供应的来源，增加了企业总产值，为国家创造了大量财富。

陕西省纺织工业局在一季度内进行了四定，即：定项目，定任务，定基点，定负责厂。根据当前迫切需要和可能，初步确定了炼铁，炼钢，炼焦，制碱，制酸，制造机床，制造马达，制造塑料粉；制针等十几项较大的项目，分配了一定数量的生产和制作任务，提出了与有关的专区、县挂钩的基

点。这样安排以后，许多厂迅速行动起来，企业的领导人亲自到地方上与专、县负责同志具体联系。有的厂积极派人到外地学习，有的厂立即进行准备和试生产，一般进展很快。

最近又重新作了安排，指出在办多种经营方面要看的远、抓的准、抓的狠，大办卫星厂要以厂为单位、形成联合企业，在搞多种经营中要自己办、协助公社办、与县上合办，要坚决办好，并坚持自力更生、土法上马，大搞群众运动，掀起一个多种经营的高潮。

(养学 元生)

合成洗滌剂烷基磺酸鈉代替絲光皂应用

上海第一印染厂

去年夏天,我們厂在公司的启发指示和支持下,积极进行了烷基磺酸鈉作煮布鍋助剂和后处理洗布代替絲光皂等試驗,現將試驗情况及大量推广应用情况汇报如下:

(一)烷基磺酸鈉与菜油太古油比較作帆布沉降試驗。

	帆布沉降時間
1%菜油太古油	平均150秒
1%烷基磺酸鈉	平均25秒

(二)烷基磺酸鈉和絲光皂对自来水作抗硬度試驗。

	自来水	肥皂溶液滴定 硬度耗用量
絲光皂 1%	100CC	8CC
烷基磺酸鈉1%	100CC	1.2CC

(三)烷基磺酸鈉代替絲光皂作煮煉助剂試驗。

煮煉处方:

絲光皂	6克
烷基磺酸鈉	6克
水玻璃	4克
燒碱	20克/升

浴比 1:20

煮煉時間3小时,瓶上裝置冷凝管

1.煮煉后渗透比較:

	絲光皂	烷基磺酸鈉
經向	15.4	15.5
緯向	13.3	15.0

2.煮煉后白度比較:

用絲光皂煮煉比用烷基磺酸鈉煮煉略白,但相差極微。

(四)烷基磺酸鈉代替太石油用于AS打底液中,溶液澄清无混油現象,打底后黃布用各种培司印花,在色光上和牢度上均与用太古油相同,用于染凡拉

明藍布AS打底中亦相同。

(五)用烷基磺酸鈉代替絲光皂,在大車上洗花布色布試驗結果,凡拉明藍布色光比用肥皂青光,牢度完全相同,花布白度及牢度均与肥皂相同,烷基磺酸鈉用量与肥皂相等,吃酸后洗布需用少量純碱,不吃酸的花布色布一律取消純碱。

(六)將烷基磺酸鈉用于絲光液中,可提高絲光程度,我們試驗1%烷基磺酸鈉(对燒碱用量計算)用酒精溶解后加入濃燒碱中,結果錫值增加10,由原来137提高到147。

四、采用烷基磺酸鈉代替絲光皂的优点:

1.因烷基磺酸鈉抗硬水性能很好,所以在洗布过程中車上垃圾非常少,工人揩車次數大大減少,可以提高劳动生产率和減少劳动强度,所以工人非常喜欢用。

2.可以節約純碱,目前我厂用烷基磺酸鈉洗布,除吃酸后洗布用純碱外,其余一律取消。这样虽然烷基磺酸鈉的单价比肥皂貴一成,但由于減少純碱用量,結果还是降低成本的,而且还可節約純碱,支援重工业。

3.工人操作方便,原来用肥皂因为是固体,要將肥皂切碎或先化成溶液,而烷基磺酸鈉本身是液体,所以应用非常方便,而且均匀,对洗布質量亦有好处。

4.因为肥皂原料要用油脂,而目前烷基磺酸鈉原料是用合成石油做成,可以節約油脂,在政治上意义很大。我厂目前用了烷基磺酸鈉代替絲光皂后,一年可節約肥皂240吨,相当于節約油脂144吨,如果全国印染厂都采用,对国家節約油脂数量很大。目前有很多厂在煮布鍋中作煮煉助剂已經采用,而对洗花色布尚未普遍采用,我們認為是值得推广应用的,为国家節約更多油脂,而且降低工人劳动强度,增加产量,是具有重大政治意义的。

靛藍植物染料用于机器染色成功

1958年大跃进以来,我厂印染布产量迅速增长,因而染化料供不应求。我们在党的正确领导下,遵循“两条腿走路”的方针,大力发动群众找代用品,先后试验成功利用我省花树菜、花香树皮及薯代士林染棕、米等色泽,色泽美观,坚牢度好,且大大降低了成本,克服了染化料不足的困难。但由于这些植物亦是其它工业的原料,供应量不大,而“土靛”是我省大宗出产的植物染料,如能应用到机器染色中来将是一个重大的革命,在当前有着政治与经济的双重意义。为此,省轻工业厅及市科委下达了“土靛应用于机器染色工业”的研究任务。

研究中困难是很多的,参观土法手工染坊,其发酵还原溶解方法神秘繁杂,只有经验丰富的老师傅才能掌握,虽然它是人造染料未兴之前色布的主要产品,但染色方法古老守旧,从未在机器染色工业中应用,没有资料借鉴。我们在卷染机上用多种方法,经多次试验也都未成功。染出的色布色泽不艳,花斑多,所需时间长,八个钟点才能染一个盘头,且劳动强度大。虽用过缸成卷(增加透风氧化时间),减低车速及用保险粉作还原剂,都未见效,反不及手工土法染色的好,有些人失去了信心,认为要想改变几千年来传统染色方法,是不可能的,研究试验是自费力气。但在党的领导与大力支持下,我厂研究人员打破了迷信,信心百倍,成立了三结合的“土靛专业研究组”,立志将“土”变“洋”,把土靛应用到机器染色中来。

第一步派遣研究人员深入盛产优质土靛的乐平人民公社及东风人民公社研究提取方法的改进,背着试剂在烈日下和社员们共同试验研究,各处奔走访问老社员浸渍提取方法,一面试验,一面研究,一面改进,终于用烧碱及纯碱石灰提取成功,所得靛蓝粒子细嫩,颜色鲜艳。但靛蓝粒子在提取液中很难沉降,多种方法试验数十次皆未成功。而新法提取的靛蓝小样染色的色泽很好,为攻克沉降的难关,二次深入乐平人民公社试验研究,在当地党组织

的大力支持下,终于由靛蓝在工业制造中的理论得到启发,分别用亚硝酸钠亚硫酸钠、或亚硫酸氢钠等试剂使细粒的靛蓝从提取液中沉降,效果非常显著。历时四个多月,从浸渍提取、沉降、过滤干燥到粉碎全部用土法获得成功,并用公社土设备制成了块粒与粉子,含量提高8倍,改变了数千年来植物靛蓝的提取方法。

从卷染及提取的试验研究中,对土靛的性质有了进一步的了解,我们又设计了一台土靛专用染色机器,用旧料、废料东拼西凑的装成,工人同志们为安装机器到处寻找旧料废料,染色箱就是用的业已破烂进入废物仓库的平洗车木箱,孙龙庆老师傅有病也不下火钱,在安装成功后仅试车就不知试了多少次。由于党的领导,试验研究人员从未气馁过,一面试验,一面改装,最后总算能够应用。存在的问题就是前后的染色这一关了,如果用旧法的发酵方法还原溶解靛蓝,需要时间很长,至少也得12个小时,且只能凭老工人的经验操作,一不小心就会“死缸”;而用保险粉作还原剂则成本又太高。我们就根据发酵所用原料的道理,及土靛的特性,用工业葡萄糖,使土靛还原,经反复试验研究,摸出了葡萄糖还原的特性,成功的染出了色泽鲜艳牢度高的毛蓝布,改变了多年来的繁复手工染色方法,提高产量20倍,不仅开辟了使用“土靛”的新途径,且有着重大的政治意义,有利于加强工农联盟。

(江西棉纺织印染厂技术革命办公室)

更正

本刊第9期有下列两处需要更正:

1.第5页第28行“扩大原料资料”应改为“扩大原料资源”。

2.第47页左栏第15行“开幕”应改为“闭幕”。

利用廢棉下脚試制粘度纖維

唐山華新紡織廠

廣泛利用各種可紡纖維是紡織工業的一項重要任務。我廠所產的下脚，除可紡纖維車肚花、破籽、毛軛花等可用以紡織厚織物外，對地洞花及較差的車肚花等則一向無法利用。最近，我廠黨委提出了“大鬧雙革運動，廣泛利用各種可紡纖維，變無用為有用”的號召，全體職工發揚了敢想敢干的共產主義風格，本着自力更生土法土馬，土洋結合的一套兩條腿走路的方針，開始研究利用地洞花車肚花試制粘膠纖維。工作開始就遇到了沒有設備、沒有足夠的人員等各種困難，但是在黨委的鼓勵與支持下，職工們沒有鋼罐，浸軛機、攪拌器，就利用玻璃瓶陶磁缸、竹杆代替，在試制人員的苦心鑽研下，克服了工藝過程中的種種困難，在市針織廠的協助下終於試制成功。通過這一試制成功，不僅是進一步使全體職工解放思想破除迷信，而且為紡織工業開辟了廣闊資源，並且變廢物為高級原料。

試制人造毛的工藝過程及主要工藝條件：

車肚花、地洞花、毛軛花→雜質分離機→高壓精煉，4%氫氧化鈉液，30磅/寸²煮4小時→水洗自來水洗三次→漂白0.5°B₅漂液升分鐘→水洗自來水洗三次→5g/l硫酸十五分鐘酸洗→水洗自來水洗三次→熱風烘乾→打松，紗頭機一次，分析機一次→浸鹼，26°Be火鹼，16—18°C浸3小時→軛機軛軛→粉碎機粉碎→老化，18—20°C 72小時→磺化溶解，35%二硫化碳三小時，火鹼溶解三小時→成熟，18—20°C 72小時→過濾三次→脫泡→紡絲→切斷→軟水洗→脫硫，亞硫酸鈉液→軟水洗→漂白，0.5°B₅漂白→軟水洗→酸洗→軟水洗三次→吃油、甘油2%→45°C熱風烘乾。

雖然我們已經試制成功，但這還僅僅是開始，由於我們還缺乏經驗，因此在產品質量方面如潔白度不夠光澤，手感差，尚有待於向兄弟廠學習和進一步努力。

* * *

竹制皮圈——竹圈

天津國棉一廠

(一)制法：

- (1)將竹片截成與皮圈等長、等寬，鉤成毛坯。
- (2)放入冷水池浸泡24小時左右，取出陰干（表面不見水），約半小時。
- (3)鉤成規定的厚度。
- (4)放入水池煮沸三至四小時。
- (5)以取一片制作一個的原則，放在用放入蒸汽的罐的模型上加壓15分鐘初步定型，隨即取下。

(6)按皮圈尺寸在竹圈接口處打眼，並插入竹削子。

(7)竹圈R₂處里外起毛，塗膠，用皮子粘好，用繩繫牢，待24小時後即可取下，裝上R₁即成。

(二)效果：

(1)織機速度在240轉/分時，使用壽命75~90天，195轉/分時使用壽命150~180天。

(2)不伸長，不變形，飛卡較比皮圈降低0.71。

(3)調節方便，機台運轉良好。

(4)每個價格0.67元。

(三)生產情況

竹制皮圈現已大量投入生產，三布場1,008台布機以竹圈供應為主，皮圈為輔，²/₃是竹圈，¹/₃是皮圈。

——同卜脚廢棉要棉紗—— ——广东紡織厂大搞廢紡生產——

广州市地方国营广东紡織厂全体职工，在党的正确领导之下，解放思想，破除迷信，发挥了敢想敢干的共产主义风格，采取土洋并举、土法为主的方针，积极大搞综合利用。他们充分利用了一切有效纖維进行紡紗，首先是大搞棉紡厂下脚廢棉的综合利用。从四月起又进一步扩大到苧麻短纖維、絹絲纖維純紡試驗，混紡試驗，还将进行各种野杂纖維

如鷄屎藤、桑皮等試紡工作。

目前已正常投入生产的廢紡有0.8支棉毯专用紗及2支紗。利用多余紡机設備，进行部件改装，在三道粗紗机上直接紡制成紗，工序简单，成本低廉，产品质量基本上符合使用要求。

关于廢紡工艺介紹如下：

支 別	配棉成分
0.5~0.8	*1油花 100 %
2~3支	*丙級破籽网 50% 絨棍 50%

工 艺 过 程

清棉制卷→改装罗拉梳棉机→三道粗紗机→搖紗机

清棉制卷→梳棉机（无盖板）（附双喇叭分条装置）
→三道粗紗机→搖紗机

为了大搞综合利用，該厂党委正研究成立综合利用車間，除对廢棉繼續扩大利用外，对尚未利用的地弄、車肚、黑油花、回絲等，也要設法投入生产。五月份对苧麻短絨純紡6~10支紗（英支）要投

入生产400~800錠（精紡），上半月集中力量突破工艺关。还将設法利用棉籽榨油，利用坏紗自行織布，解决生产上需要。

（叶均元）

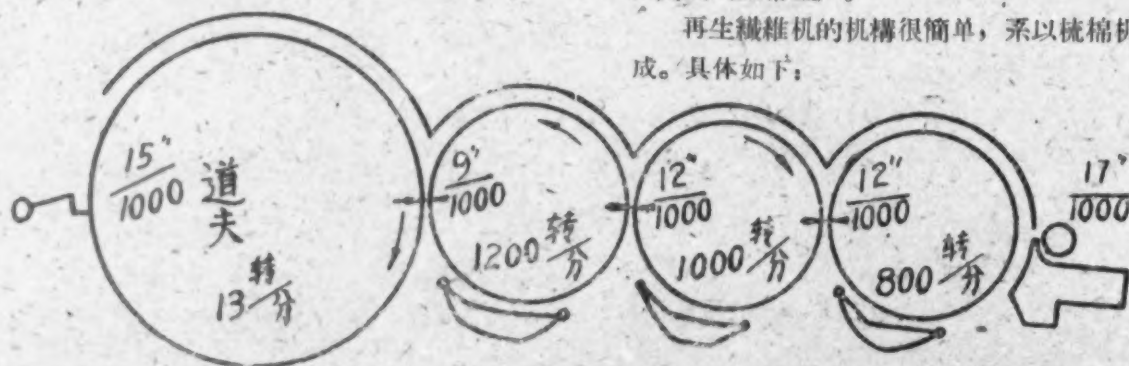
再 生 纖 維 机

北 京 第 三 棉 紡 織 厂

将回絲、下脚、碎布头、成衣店零头毛料等各种織物零碎布头，經过处理，使之成再生棉、再生毛纖維，用以进行紡織，是综合利用原料，千方百计开辟原料途径的一个方面。为此，我厂經过突

击，用二天一夜時間，就試制成再生纖維机一台，正式处理毛料等各种碎布。由于碎布本身带色，因此与棉花混紡后，即可織造出混紡色織物，相当美观，手感也很好。經試銷，市場十分欢迎，我厂已正式投入正常生产。

再生纖維机的机构很简单，系以梳棉机改造而成。具体如下：



运转情况：經实际使用結果，无論回絲，毛布头、碎布片、針織厂下脚等都能处理成再生棉毛等纖維，直接进行紡織。目前我厂处理遍数經过实验采取如下：

二号回絲 打二遍

头号回絲 打二遍，过长的要經過預处理

毛布头 打二遍

5支以下回絲打一遍后，再經杂质分离机处理一次
最后还有几个問題：

1.給棉罗拉我們已較原梳棉机加压增加了一倍，但实际生产中，仍有极少数未被給棉罗拉紧紧握持住，而被刺棍小块抓去者。这主要是喂入不均和加压可能仍还較輕的原因。

2.現喂入方式直接由人工喂入，今后要改装成帘子。

3.我厂因梳棉机高产后，設備有潜力可挖，因此利用梳棉机改装，我們估計若能利用杂质分离机改装，由于風扇及生籠关系，作用当可更趋完善。

針織厂下脚的綜合利用

国营青島針織一厂

我厂所生产的針織品下脚，約占全厂总用紗量的12%，1959年全年共生产在1000件紗左右。过去对这一部分可以更好利用的資源重視不够，大部分售于造纸厂用作造纸，对如何利用其可紡纖維及零头料进行紡紗和制成各种針織产品認識不足。1958年以后，开始利用了一部分。在大鬧技术革新、技术革命中，全厂职工对搞好下脚的合理利用，有了进一步的認識，認識到在当前棉紗原料还不十分充裕的情况下，除积极改进产品设计、節約原料消耗外，做好下脚的合理利用，充分利用其可紡性及各种零段料，生产更多小商品，以滿足市場人民生活需要，是一項重要任务。

根据我厂下脚分类計有：油花、花絨、回絲、布屑、布块等5种。針織花絨及回絲約占5%，起毛花絨約占21%，裁剪布屑及各种下脚約占74%。各种下脚品質不一，以纖維长度来看，一般平均在 $1\frac{1}{2}$ "左右，最长可达 $7\frac{1}{8}$ "，最短为 $1\frac{1}{4}$ "。为了合理使用各种长度的纖維和零段布料，制訂了下脚合理利用方案。主要采取以下两种形式：一种是尽可能用布条块制成各种副产品，如小孩衣服、工作帽、小孩鞋、小孩帽、枕头、書包和拖把等10余种；另一种是把无法利用的布屑等回紗紡成更生紗，利用更生紗制成各种副产品，如各种衣褲、网袋、围嘴等10余种。在推行回用工作上，我厂本身因缺乏彈花、紡紗設備，两年来系根据不同下脚纖維长度，先在厂

里进行分色，經彈花后交由人民公社代为加工紡織。由于纖維較短，一般为 $1\frac{1}{2}$ "，成紗支数在6支左右。为了增加紗綫强力，根据織制需要，合成二股或三股，然后再織制各种副产品。59年內我厂已供应市場的副产品計有手套1120打，工作帽3394打，卫生帶5170打，書包1812打，各种罐头1018打，各种綫衣和料头衣6149打，綫繩5181公斤等等，共節約棉紗827件，降低成本1%，增加利潤10万余元。使物資起到应有的作用，也部分的滿足了人民的需要。

为了进一步开展好下脚的利用工作，根据生产的需要，还与青島国棉二厂联系，以废棉25%、好棉75%（斬抄花）紡6支紗，可供应織制手套絨布的需要，經過試驗效果良好，基本符合質量要求，但拈度稍大，断头較多，現正进一步研究改进。根据60年初步生产安排，估計全年共可生产下脚199000公斤，除繼續过去已經采用的一些利用措施外，并积极做好油花的利用工作，准备以油花加工試制絕緣板。如果将可紡下脚全部混紡6支紗，則全年共可節約棉紗889件，預計可節約20万元。

前一阶段我厂在合理利用下脚上虽然做了一些工作，也取得了一定成績，但与上級对我们的要求相距还远，我們一定很好的吸取兄弟厂的先进經驗，在党的总路綫的指导下，来做好下脚的合理利用工作。

介紹幾種從洗羊毛廢液中 提取羊毛脂的方法

楊學凱

千方百計開展原材料的節約代用和綜合利用，在紡織工業中潛力很大。單從羊毛加工廠洗羊毛廢液中提取羊毛脂來講，每年便可為國家創造一筆很大的財富。

羊毛脂的用途很廣，可做防銹品、皮革塗料、潤滑料、醫藥用品以及化粧品等，在國民經濟中具有很大價值。因此我們必須進一步很好地安排，盡量擴大利用洗毛後的污水來提取羊毛脂。現將幾種提取羊毛脂的方法介紹於后，以供有關方面參考：

洗毛污水中所含羊毛脂呈乳化液狀，其數量決定於所洗羊毛的質量及洗毛方法。在洗細毛時，污水中含脂量約達30克/升以上。洗粗毛的污水含脂量較少。

污水中除了羊毛脂以外，還有呈溶液狀的毛汗、碳酸鉀、液皂以及呈懸浮液狀的泥土微粒，其比例決定於所洗羊毛的品質。

污水中的油脂和泥污，在分散狀態中呈體積不同的微粒，為皂膜所遮蓋。微粒表面的皂膜阻礙着油脂和泥污微粒的化合與凝聚。因此，污水中的羊毛脂乳化液很穩定，體積小的油脂微粒受它們與水分子之間摩擦力的作用而保留在液體介質中。在這種情況下，儘管有重力作用及油脂與水的比重的不同，在沉淀時仍不能產生分離油脂的應有效果。

懸浮狀或乳化狀物質微粒的大小，對其穩定性的影響可從下面看出。

水介質中泥土微粒沉淀時間的長短決定於大小：

泥土微粒的大小(微米)	在10厘米高度的水柱中泥土微粒沉淀的持續時間
1.0	1晝夜
0.25	23晝夜
0.1	1年以上

由此可見，在膠體微粒小於0.1微米時，便形成極其穩定的系統。因此，從污水中析出羊毛脂是一

複雜的任務。現有各種提取羊毛脂的方法，目的是對污水採用化學或物理作用的方法，以克服分子間的相聚力量。

酸化法

我們知道，脂肪皂和強無機酸互相作用時便與析出物質脂肪酸分解，因此在溫度50~60°C時，在污水中加入硫酸溶液能分解乳化液，毛脂泡沫和皂膜脫離，與脂肪酸凝聚和混合起來；肥皂和泥土微粒、溶液中所有的羊毛纖維以及其他懸浮物浮在表面，呈污沫狀，含有豐富的羊毛脂和脂肪酸。

乳化液的分解過程，一般是在帶有漏斗形底的容積大的耐酸槽中進行，並具有排水閥以排出脫脂過的廢液。

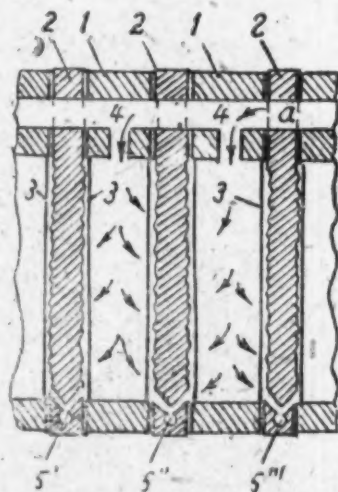


圖1 壓濾機

液體經過幾次循環處理後，聚集相當大量的泡沫，流入壓濾機(圖1)。泡沫在壓濾機中，在約3個大氣壓的壓力下，以加熱狀態經濾布過濾。此時液相(水和毛脂)通過濾器並收集起來，而固相則殘留在濾器上。壓濾機是由空心架1和帶有溝槽的實心机架2組成，在溝槽面裝有濾布3。液體a沿著溝道流經孔道4，通過濾布3過濾。沉淀物殘留在濾布表面，而毛脂和水通過濾布流經溝槽5'，5''，5'''排入聚集器。壓濾機應經常拆開重新調整並更換濾布。

泡沫由安装在机架里水汀管的蒸汽加热，使所得带水杂的毛脂和加入的硫酸沸腾，在混合物沉淀和分离后，约可得到污水中所含毛脂的50%。其余的毛脂则遗留在压滤机滤布上的残渣中。把残渣预先干燥后用油脂溶剂（汽油、二氯乙烷等）处理，还可从残渣中提取毛脂。

石灰法

石灰法是以皂和钙盐相互作用时生成不溶性钙皂为基础。如果把钙的化合物例如氯化钙、氢氧化钙等以液态加入污水中，乳化液则被破坏。溶液中的钠皂和皂膜、油脂包复泡沫和泥污微粒凝集起来，也就是钠皂在水中变成不溶性钙皂，它在液体静态时，下沉为沉淀，同时并将全部悬浮物带沉。

在大的储水器中用钙盐把污水进行类似的处理，并在沉淀积聚后用唧筒将其送入压滤机中加压，把水压出（但不加热）。

压后所得滤渣（毛脂沉淀物）系由泥污、钙皂及毛脂组成，含水份约达50%。渣中含脂量决定于所洗羊毛的质量，其范围约为8~20%。

为了从毛脂沉淀物中提取羊毛脂，用下列两种方法之一来处理滤渣：

(1) 用稀硫酸溶液在温度30~50°时处理毛脂沉淀物。这时，钙皂分解，而羊毛脂和脂肪酸混合物在游离状态中分离，并且部分浮到表面。毛脂的主要部分和泥污混合。为使油脂完全分离，要求用油脂溶剂处理泥污。所得羊毛脂中含有相当数量的脂肪酸。

(2) 把毛脂沉淀物风干或在特种干燥器里烘干，烘干后，沉淀物变成由棕色外壳组成的带有裂隙的疏松块状物。把所得干的毛脂沉淀物放在密封设备（高压釜）中析取，以析出油脂。溶剂蒸馏后得到棕色的羊毛脂。用这个方法从污水中约可提出所含羊毛脂的98%。皂液中的脂肪酸不能提出，因为它呈钙皂状，处于化合状态中。

分离法

这个方法属于物理性的一类，并以利用离心力为基础。由于水（1.0）和油脂（0.965）的比重不同，在离心力的作用下，克服了分子间的摩擦力，油脂泡沫脱离皂膜浮出表面。用这种方法提取毛脂要采用特种结构的分离器，把乳化液分成毛脂、水和泥污三层。

分离器的主要部分是由外壳1，圆盘2及管子3所组成的鼓形容器（图2）。

把加热到90~95° C的污液经管道流入鼓形容器的内部。在容器迅速旋转时（每分钟6000转），污液便被分离。油脂泡沫上升，沿着圆盘表面滑动，呈含油脂的乳化液状，经孔道4排出。中间的水层沿着外壳壁升高，并经孔道5排出，而最重的泥污微粒，呈含泥污状的液体，经孔道6排出。

把所得油脂乳化液在加热状态加入纯净的热水，再经分离器分离。

油脂乳化液第三次通过分离器以后，便得到适合技术条件的具有下列成分的工业用羊毛脂：

含量 %：

羊毛脂不少于 92

水份和硬渣（总计）不超过 8

其中硬渣不超过2.5

含酸量（毫克）不超过7.5

油脂乳化液一再通过分离器把液体分离为两相：油脂相和水相。目前瑞典狄拉瓦公司制造这种

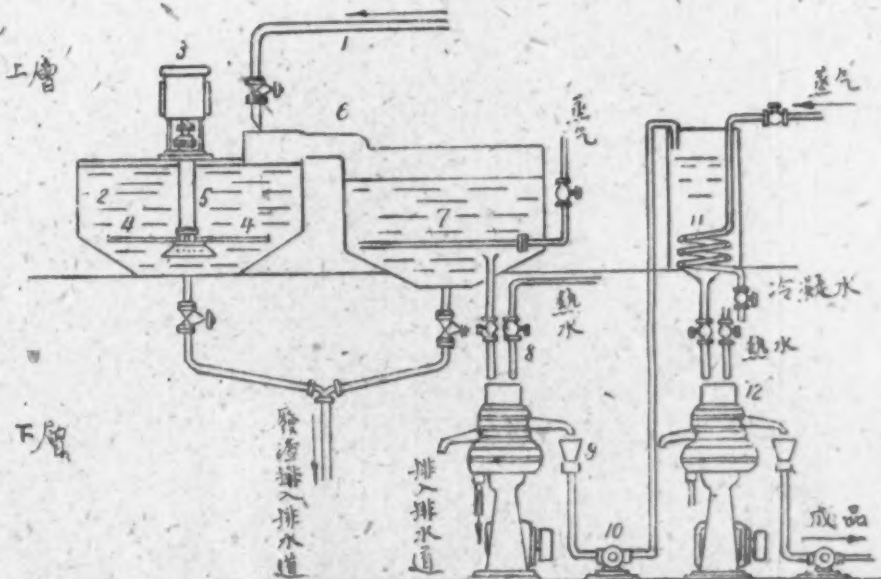


图2 狄拉瓦式分离器鼓形容器

分离器，每套共有三只：

第1級……………FVK—4R型雜質分离器；

第2級……………776型提純分离器；

第3級……………716型提純分离器。

用分离法約可从污水中提取含脂量的50%。最分散的毛脂微滴不能分离而随废渣排去。

用分离法处理污水的整个过程，包括把污水放入流动沉淀池中預先沉淀2小时。一套分离設備約有每小时过滤4000升污水的能力。

浮选分离法

含有皂和被皂膜遮盖的脂肪球的污水，在发生泡沫时，粘附于空气中所形成的气泡并被帶到污水表面。这个方法以此为基础。含有毛脂的泡沫浮在污水表面便易于提取。由脂肪轉变为泡沫的过程叫做浮选。

然后把加热的泡沫分离，便析出純淨的毛脂。

把污水生成泡沫再把加热的泡沫分离以提取羊毛脂的这种联合方法叫做浮选分离法。

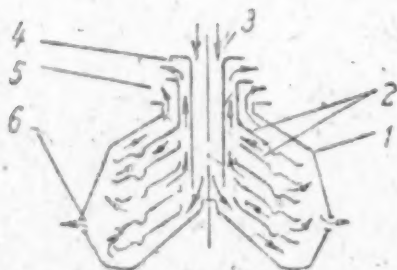


图3 浮选分离提脂設備簡图

机械浮选污水法的实质，是用于液体內迅速旋轉的离心泵的翼片来使污水发生泡沫。翼片的直軸裝在管子內，空气沿着管子吸入翼片。

从洗毛机中把污水沿着管道1放入貯水槽，在貯水槽2中裝有充气器（3——充气器的馬达）。在充气器直軸的下面裝有离心泵翼片。

翼片旋轉时，沿着管4吸入液体，而沿着管5吸

入空气，液体与空气和浮在表面的大量空气气泡紧密地混合起来，生成泡沫。

生成的泡沫沿着滴液槽6流入貯水槽7。用間接蒸气在这只槽里把泡沫加热到溫度90~95°C并使其变为乳化液。

加热了的泡沫送入雜質分离器8，分离成三部分：泥污废水、脫脂过的液体及油脂。泥污废水和脫脂过的液体流入排水道，而油脂通过漏斗9和唧筒10吸入裝有加热蛇形管的貯水槽11，并在分离器12中再分离。成品油脂用唧筒11收入收集器。

幾种方法的比較

以上几种方法加以比較，酸化法需要硝酸設備和管道，使污水中所含强碱中和，需要消耗大量硫酸（每立方米污水約需硫酸4公斤），所得油脂含有大量脂肪酸，質量較差。

石灰法虽然可由污水中完全提出羊毛脂，但必須处理大量泥污，过程繁重而且油脂質量也不合乎理想。

分离法比以上两种方法都較佳，所得油脂質量較高，国内外普遍采用。但是最好的方法是浮选分离联合的方法，浮选分离法比单纯分离法的优点是仅仅变为泡沫的一部份液体（約为全部液体的30%）需要加热和分离，因而大大降低蒸汽和电力的消耗，而且用这个方法所提取羊毛脂的質量并不低于用单纯分离法所得毛脂的質量。

前一时期，上海祇有裕华毛紡厂提取羊毛脂，采用的是分离法。分离器一套应有三只，該厂現在祇有一只，对进一步提高产量質量受到一定限制，回收的污水仅占全部污水的30~40%左右，尚有約60%放进阴沟。通过伟大的技术革新和技术革命运动，該厂职工正在动脑筋設法改用浮选分离法或其他更好的方法，一面設法增添一部分分离器，一面土洋結合土法先上馬，爭取今年全年要回收羊毛脂180~190吨，为国家创造更多的財富。

（上接第17頁）

压机，压料成40×30×0.5公分麻屑板，重量570克（麻灰制成率約80%）。

在木材綜合加工厂試压麻屑板的情况，发现在热压过程中，麻屑与加热板粘合，因此改用与木浆混

合热压办法，木浆麻屑混用比例为4:1，压成的混合纖維板比較硬，热压的时间比較長，木浆板每次30分鐘，混合板每次压45分鐘。根据提籃木材加工厂不加胶热压的设备，需260°高温，压力为250~300公斤/平方公分。

土 法 提 取 羊 毛 脂

※ 太 原 毛 紡 織 廠 ※

最初我們試驗了硫酸法和沉淀法來提取洗毛廢液中的羊毛脂，但效果均不好。後來我們根據羊毛脂的化學性質，採用泡沫法，利用水泵抽取泡沫，使油脂分離出來，進行了大樣試驗，效果很好。制取的羊毛脂，經化學鑑定後，基本上合乎藥典要求。提取方法如下：

將洗毛廢水打入貯水池中，經過沉淀使泥水分離，打入缸中（開始是用缸，以後在水池中进行），用另一根皮管將缸中的水抽出來，這樣連續循環提取，結果使羊毛脂與鹼變成泡沫而漂浮水面，然後

用鐵絲網布將泡沫取出來。上述過程重複幾次到取完泡沫為止，然後利用水桶加熱至 $80 \sim 90^{\circ}\text{C}$ ，使泡沫溶解，雜質沉淀，靜置數小時後油水分離，用勺子將上層羊毛脂取出，即得無水粗制羊毛脂。

將粗制羊毛脂加熱至 $70 \sim 80^{\circ}\text{C}$ 使其熔化，在恆溫烘箱中保溫數小時使油與雜質分離，然後用紙進行過濾，再加熱將多余的水抽出。取出200CC加入300CC的廣口井中，在 $45 \sim 50^{\circ}\text{C}$ 溫度下用過氧化氫漂白，經3小時後，羊毛脂由深棕黃色變成淡黃色，去水後即成無水精制羊毛脂。

利 用 毛 屑 麻 屑 壓 制 隔 熱 板

上 海 仁 益 制 毯 廠

上 海 中 華 經 緯 麻 紡 織 廠

一、毛屑板的試制

羊毛灰屑是制毯廠的下腳，里面主要是很短的羊毛纖維及一部分雜質。以前一向是當作燃料的，後來又售與農村用作肥料。毛灰屑的數量很大。

大鬧技術革命的重要一面是大搞綜合利用。因此，我們決定堅決不讓一根羊毛，一點羊毛灰下腳出廠。毛屑板的試制工作是在60年1月份正式開始搞的。

經過12次試驗，試驗成功了毛屑板。配方：純鹼1%、松香10%、羊干漆3%、白木5%。先把純鹼在沸水中煮5分鐘，再徐徐加入碎松香，不斷拌攪，全部溶解後再加入白木。10分鐘後膠體已象糖漿狀了，再加入用酒精溶解的羊干漆，一起拌勻，加水四份稀釋，調勻，這時的溫度在 $30 \sim 45^{\circ}\text{C}$ 之間。取羊毛灰5公斤漸漸加入，同時用棒不斷攪動，使其混合均勻為止。立即把濕毛灰從桶內取出，倒入木框內進行均勻鋪平，在上面用木板榨去水分（預

壓作用）。壓後毛灰已成板狀，用二根鐵棒扛到燙車上去熱加壓處理，壓60分鐘取出，使其冷卻後，再剝去二面的鉛絲網，這樣毛屑板的四邊裁去，即為成品了。

二、麻屑板的試制

(1) 研究過程：

在麻袋製造過程中的麻屑下腳，一向用於肥料及造紙廠做低級紙漿，或在建築工程中代替紙筋，也有作燃料的。為了進一步綜合利用，在華新制毯廠利用羊毛落屑製造毛屑板的啟發和幫助下，中華經緯麻紡織廠用以制成了麻屑板。

(2) 試製造過程及用途：脫油→漂洗→上膠→熱壓。可以代替木材，做家具、箱子板等用。

在華新制毯廠試制麻屑板的情況：用石鹼燒煮脫油，再用清水漂洗二、三次，放入木框內，將水壓去，二面噴上羊干漆，利用該廠小型毛毯平板熱

（下轉第16頁）

半月
述評

一个利用野杂纖維的高潮 已在紡織工业初步形成

自从中央发出积极利用野杂纖維的指示以来，各地紡織工业部門，在各級党委的重視和大力支持下，积极发动群众，拟訂规划，安排任务，大抓資源，大搞試驗，边試驗，边生产，已普遍行动起来。一个利用野杂纖維的高潮已在紡織工业初步形成。

从这一阶段利用野杂纖維工作的发展情况来看，有三个明显的特点：

第一个特点是：领导决心大，群众积极性高，行动迅速，声势大。2月下旬中央指示下达后，各省、市、自治区紡織工业厅、局，迅即由领导亲自挂帅，与有关部門通力协作，成立专职机构，加强了对这一工作的领导；并广泛发动群众，把利用野杂纖維的工作迅速开展了起来，狠抓猛抓，不仅决心要完成国家交給的生产代用布和杂纖維麻袋的任务，而且要在数量上争取超額，在時間上争取提前。

广大职工群众热烈响应了党的这一号召，意气风发，斗志昂揚，在工作中發揮了冲天的干劲。如石家庄市各厂在刚开始利用杂纖維的时期，设备还不完善，职工群众就千方百计地以土法上馬、人人动手的办法，进行野杂纖維的初步加工。北京某厂的职工在听了党委的动员报告后，立即在全厂掀起了一个群众性的找“宝”高潮，从厂长到工人，一人一条綫，个个都当采購員，在一个多月內找到各种野杂纖維原料近百吨，找到了不少的原料資源。

各地紡織工业部門，还都与有关部門大搞协作，組織了大批人馬上山下鄉，大抓野杂纖維資源。山东省紡織工业部門，在“有什么，抓什么；有多少，抓多少；就地抓，人人抓；快抓，狠抓；边收購，边加工，边分配，边調运”的口号下，到四月底已調运各种野杂纖維近7万担到厂；最近又根据省委的指示，掀起了一个声势更大的群众性找“宝”热潮，組織了广大职工上山下乡。北京市紡織工业部門也已組織了一支群众性的队伍，其中包括干部、技术人員和工人，分赴本市远近郊区，大抓野杂纖維資源。陝西省已从局厂抽調数百人，分組赴陝南、陝北各专区，調查了解野杂纖維生产情况，并协助各地解决野杂纖維剝制脫膠等技术問題。其他各省市也都开展了大抓資源的群众运动。通过这一阶段千方百计抓資源，已有許多地区初步摸清了資源底，組織到了大量貨源，并发现了不少新的大宗可紡纖維資源，如灯芯草、鉄絲草、竹筍壳、甘蔗壳等，为今后进一步扩大利用創造了物質条件。

第二个特点是：利用野杂纖維的面迅速扩展。不仅是棉紡織企业在搞，麻紡、毛紡企业也在搞；不仅是中小型企业在使用，大型企业也在利用；不仅是非原料产地在积极抓，原料产地也在积极抓。一个利用野杂纖維的热潮，已扩展到紡織工业各行业，并正在不断推进。

首先值得注意的是：各地棉紡織工业部

門已普遍行动起来。許多棉紡企业利用棉杆皮及各种野杂纖維与少量低級棉混紡，根据各种杂纖維的不同情况，制成了各种工业用布、包装用布、公共用布，以及各种大众化的衣料。利用棉杆皮百分比，石家庄华新紡織厂已达70%（經緯都混用），經緯紗强力都在22公斤以上，質量很好。目前，各地棉紡織企业正在根据“能細就細，不能細就粗，由粗到細，逐步提高”的原則，在現有基础上逐步提高混紡比率，爭取把野杂纖維更充分地利用起来。

麻紡織工业部門，也在原有的基础上，把利用野杂纖維的工作推上了一个新的阶段。通过一次現場會議后，各地迅速推广了生棉杆皮混紡的經驗，并正进一步作純紡試驗，为今后大量利用生棉杆皮創造了条件。

毛紡織工业也沒有例外，許多企业利用牛、馬、兔、猪、牦牛等杂毛，制成了各种不同用途的毛紡織品。

第三个特点是：土洋并举，因地制宜，就地取材，自力更生。各地在利用野杂纖維的工作中，都貫徹执行了土洋并举、两条腿走路的方針。如：有的地区为了迅速解决脫膠設備的問題，利用浆紗桶、汽油桶、以及

廢錫林等一切可以利用的容器，改装成熬煮鍋，并用廢道夫改装成打洗机，采用土法迅速上了馬。又如在脫膠工艺方面，除燒碱脫膠法外，还千方百計，因地制宜地采用了天然脫膠、生物脫膠等方法，或是利用石灰、土碱、銅渣、印染廢液、草木灰等当地便于供应的材料进行化学脫膠。

在資源利用方面也是这样。如福建漳州麻紡厂根据本省盛产甘蔗和竹林的特点，利用甘蔗壳和竹壳进行混紡，成功地制成了麻袋。由于就地取材解决了原料問題，这个厂今年的生产計劃比去年翻了十番。

今年以来，紡織工业在利用野杂纖維方面的成績是巨大的。通过这一阶段的工作，对利用野杂纖維的經驗更丰富了，門路更多了，信心更足了，資源的底摸得更清了，这就为今后更好地、更充足地利用野杂纖維創造了十分有利的条件。不久前举行的全国紡織工业技术革新技术革命經驗交流大会，进一步肯定了：扩大原料資源，充分利用一切可紡纖維，是当前技术革新、技术革命的一个重要方面。會議前后，各地捷报頻传，一个声势比前更为浩大的群众性的綜合利用原料資源的运动，正在紡織工业迅速开展。

（上接第25頁）

甘蔗壳試紡成功后，厂党委又及时地总结了經驗，并立即提出繼續在3月底进行棉杆皮、竹壳等杂纖維不脫膠与高比例混紡的六个新品种的試驗要求。由于已积累了一定的經驗，因之，再苦战三天在16号又試驗成功竹壳棉杆皮不脫膠75%混紡麻袋成功，以及滲用牛欄籐50%混紡成功，又以高比例75%混紡甘蔗壳織袋成功，进一步以更高的比例81.25%棉杆皮不脫膠混紡成功。

以甘蔗壳、竹壳纖維，在机械上混紡麻袋，这在全国來說是一个新的創举。經該厂技术鑒定已可以在65%~75%的高比例大量

滲用混紡生产，最高达81.25%。由于大破原料关，該厂1960年的生产計劃由原来計劃比1959年翻二番半，一跃而为翻十番。工人反映：“技术大革新，机器大翻身，原来吃不飽，今后吃有剩”。

目前全厂职工正抱着更大的信心，以不断革命的精神，一鼓作气，乘胜前进，大搞綜合利用，繼續开展高比例多品种的試驗，爭取最終試驗成功不用黃麻来織造大批麻袋，滿足工农业生产需要。并計劃使用黃麻代棉試織地毯、帆布、印花布等新产品，以及开办繩纜、纖維、造紙、化工、梭子、簡管等衛星厂，进行多品种的生产。

大搞羣众运动 利用野杂纖維

石家庄市紡織工業局

根据中央和省关于大搞野杂纖維的指示，我市紡織工業部門把利用野杂纖維当作技术革新、技术革命的一项重要内容，广泛发动了群众。经过一个月的奋战，基本上關过了野杂纖維的脫膠、开松、紡織等技术关。用40~50%的棉杆皮，30~40%的古棉、下脚，混用10~20%的10~12級原棉，紡成紗織成布；用80%下脚、古棉紡紗成功；用50%亚麻下脚和20~30%的古棉紡制出21支紗。現在已經由試紡試織阶段轉入大面积生产。在試紡試織的同时，还大抓設備，对古棉加工設備进行了改进，从而使日产量提高4倍以上。为适应野杂纖維的大量生产，职工們已成功的制成了切割机、脫皮机、梳理机等，使棉杆皮从脫膠到制成可紡纖維一整套的加工处理設備由手工逐步向机械化半机械化发展，并完成了棉杆皮煮炼池的建設，为今后野杂纖維大量生产創造了物質条件。经过这一阶段的生产实践，脑子开了窍，对大搞野杂纖維生产的畏难情緒和各种形形色色的条件論思想，基本上得到了克服，大搞大干的劲头占了上风，成了主导思想。目前我們全体职工正向进一步扩大野杂纖維的生产，坚决保証完成上级分配給我們的任务奋勇前进。

在大搞野杂纖維生产中，从第一天起我們就坚决貫徹并坚持了政治挂帅、加强领导、依靠群众、土法上馬的方针。我們的作法是：

首先，是把大搞野杂纖維提高到总路綫的高度来認識，做到以虛帶实。开始时，对搞野杂纖維生产有各种各样的思想問題。不少人对用野杂纖維特别是用棉杆皮紡紗織布存有反感和畏难情緒，觉得棉杆皮纖維又粗又硬，缺乏彈性，整齐度差；强力偏低，認為无法紡織；有的单位的工程师公开提出不要棉杆皮，他們說：对棉杆皮的脫膠、开松、梳理等加工处理是：一无經驗，二无設備，人力不足；上级要搞，試試再說。还有一些人把利用野杂纖維生产看成临时的試驗工作，他們認為：用棉杆皮紡紗織布1958年喊的够凶，用的很少，今年也不过喊一陣了事。还有的算經濟賬，說什么野杂纖維成本高，質量差，生产賠錢。因此观望等待，决心不足，不敢大干，有的单位甚至迟迟不动手。

总之一句話，主要是对大搞利用野杂纖維生产的重大意义認識不足。根据上述情况，我們馬上向市委工業部汇报，召开了各厂党政工团負責干部會議，会上提出了三个問題讓大家座談討論。題目是：

①在当前原料增长还滿足不了生产能力高速发展的要求的情况下，是大鼓干劲，通过大搞野杂纖維以增加生产呢？还是有多少棉花干多少事，坐等原料呢？

②对于野杂纖維生产的任务是当机立断馬上动手，爭取立功完成任务呢？还是犹豫不决，迟迟不前，最后被迫上馬落个完不成

任务呢？

③以大搞棉杆皮为主很快上马呢？还是舍弃棉杆皮不用，等待原料影响生产呢？

会上尖锐的提出了当前的形势和任务，要求每个领导同志就上述三个问题，统一思想表明态度。

经过大家讨论、酝酿，首先在厂级的领导干部中统一了思想，算了经济帐也算了政治帐，树立了大搞快搞的信心和决心。大家认为困难是有的，但怎么也比不过开始大搞钢铁那样困难，那时一点经验也没有，还难不倒我们呢！搞棉杆皮一定会很快的过关。会后各厂都召开了一系列的干部会议。华新先后开了三次车间主任以上干部会议和职工大会，大交形势，并以要不要大搞野杂纤维，能不能大搞，快搞还是慢搞为题展开了讨论，从而明确了思想，扫掉了保守，鼓足了干劲，当天便紧急行动起来进行脱胶试验，次日又进行了试纺。在解决思想问题的同时，从组织上对野杂纤维生产加强了具体领导。从局到厂都是领导挂帅，成立了野杂纤维利用的综合小组，各厂抽调专人组成了野杂纤维加工车间；全局组成了三百多人的队伍，专门负责野杂纤维生产工作，并指定专台设备生产野杂纤维。

其次，是切实发动群众，大搞群众运动，突破资源、设备、工艺三大关：

1. 组织资源方面：

我局自接到省局布置杂纤维任务以后，立即与商业部门密切配合，组织各纺织厂和纺织品批发部门等分赴全国各地了解和寻找资源。

在本省野杂纤维采购与运输方面，主动加强与商业部门协作，并在重点地区作了详细的资源调查，给商业部门提供了资源情况。为了多争取资源，调动一切积极因素，规定各厂自找到的野杂纤维资源不作局统一分配。

2. 脱胶工作方面：

大搞利用野杂纤维工作一开始，我们就对野杂纤维资源作了详细分析。从本省杂纤维资源来看，棉杆皮是数量多而来源充足，主攻方向就是棉杆皮。其他如古棉、破布，棉纺厂下脚等杂纤维属于棉纤维，由于去年曾大纺低级棉、絮棉，在生产上有一些经验，估计问题不大。因之确定利用棉杆皮生产杂纤维布是当前头等重要的任务，也是能否完成杂纤维布的中心环节。

大搞棉杆皮纤维是最切实可行和数量最大的野生纤维，但能否纺纱的一个关键在于脱胶程度。各厂在党委领导下大力开展了脱胶试验研究工作，其中除目前生产上已采用的石灰煮炼法外，利用废碱液进行埋藏脱胶也取得了一定成绩。又如利用印染厂废液进行脱胶也取得成功。利用钢渣脱胶已投入生产。我们还选用废钢渣废液及来源充足价廉的石灰等作为大量脱胶的方向。兹将最近一个时期各种脱胶方法简述如下：

(1) 利用石灰脱胶：先将生棉杆皮切断3~4吋，将切断后的棉杆皮经立式开棉机处理2~3遍，经过机械脱胶处理粘合棉杆纤维的胶质；木质及其他杂质可去除30%左右。然后将处理的棉杆皮放入清水中，浸泡时间愈长愈好。煮炼时，石灰用量为生棉杆皮重量的25%，与棉杆皮层层交铺。大量生产浴比不要太大，一般以1:10~5，煮炼温度95~100℃，时间4~6小时。煮炼后用机械或人工捶打搓揉，使果胶木质及各种杂质去除，使纤维进一步分离成小束状。搓揉后水洗2~3次，然后用土耳其红油或肥皂等乳剂2%进行软化，软化时间2小时以上，温度80℃左右，浴比1:7~10，软化后凉干，当含水在30%时即进行开松机械处理（因为过分干燥杂质不易去除；在半干半潮时处理，容易使纤维与杂质分离），以进一步开松分梳纤维，作好混棉准备工作。

(2) 利用鋼渣脫膠：利用鋼渣脫膠，過程大體與石灰脫膠法相同，只在煮煉前將鋼渣粉碎浸泡，然後取出過濾使用。本地車輛工廠鋼渣，經化驗含碱量為25~30%。

(3) 利用印染廠廢液脫膠：利用印染廠廢液脫膠，我們先後試過5個方案，廢液含碱濃度每立升3~10克，煮煉時間3~4小時，煮煉溫度95~100°C，浴比1:15。國棉二廠以硫化軋染廢液大量脫膠效果良好。

(4) 埋藏法脫膠：國棉四廠利用人民公社談村生產隊煮碱加工廠的石灰廢液，在泥坑中埋入半脫膠棉杆皮，泥坑的作法以能保持定量的石灰液為原則。然後用泥土封閉上（以不露棉杆皮為宜），經過一個星期左右，棉杆皮上的膠質就脫淨了，出土後用溫水沖洗二次風干即成。埋藏法脫膠後，脫膠程度可達95%以上，無粗硬纖維，手感亦柔軟，目前正大量試驗中。

脫膠工作方面，除以上四種方法已在大量試驗成批生產外，我們還與科學研究部門協作研究梭狀外杆菌、果膠菌等脫膠方法，正在大力開展中。經過一個多月的摸索試驗，認為以下工藝過程比較合適。

生棉杆皮→切斷→機械脫膠（以立式開棉機處理開松）→水浸→煮煉→捶打搓揉→水洗→浸酸（目前各廠因硫酸供應困難未搞）→水洗→軟化→涼干→開松（含水在30%半干半濕時進行），梳理成單纖維狀態準備混用。

為了提高脫膠產質量，滿足大批生產要求，各廠都大搞機械化、半機械化，創造了不少土洋設備，如切斷機、捶打機、電石碾、搓揉機等，為大批生產創造了條件。

3 紡紗織布方面：

脫膠後的棉杆皮，經過開松分梳，處理成單根纖維，以便混棉應用。剛開始時，缺乏經驗。經過全市職工苦鑽苦研，自制、修制、改良和利用部分機器設備，突破了預處

理紡紗織布技術關，使雜纖維布成批生產。在脫膠後棉杆皮利用回羅機、粗紗頭機升松處理同時，利用舊設備改裝試制單刺輥、雙刺輥梳針滾筒開松機，以提高開松處理的產質量。又為了棉杆皮纖維混合均勻起見，有的廠採用棉杆皮與破籽一同作卷，在纖維雜質分離機處理，然後再到清花，以棉堆混棉方法使棉杆皮混棉進一步達到均勻。梳棉機為了減少落棉提高制成率，將刺輥速度適當減慢，改變小漏底型式（由半丁字型改為小圓口），加大小漏底抱合弧度等；同時根據分梳中針布充塞程度，增加抄針次數。有的廠將蓋板一根隔一根去掉針布，減小阻力延長抄針時間。石紡試制並推廣了無蓋板顆粒分梳機，根據對比試驗，梳棉制成率有蓋板為74.3%，無蓋板為81.10%，提高了制成率。同時分析棉條中棉杆皮含量，有蓋板為26%，無蓋板為32.5%。並對道夫與喇叭口間普遍加裝托板，降低斷頭減少意外牽伸。這一些使利用野雜纖維過梳棉關創造了條件。

在併粗細各工序，根據野雜纖維物理性能，調整了羅拉隔距、拈度等等工藝設計，採用了慢速度小牽伸以改善紡紗條件。由於紡雜纖維紗滾筒速度慢，吸棉器風力不夠，就改為單獨馬達傳動，提高吸棉真空度，有的廠將吸棉孔型式改變，以適應生產要求。在織布車間，延長緯紗給濕時間，多加水，穩定雜纖維紗拈度，減少了緯縮與緯斷，此外如長探緯針改用三指叉等正在積極研究改進中。為了雜纖維布迅速上馬，目前我地各廠尚用部分低級棉作為骨干。

目前配棉成分：棉杆皮30~40%，1128低級棉20~30%，古棉15~20%，其他為副牌抄斬、油花、絨輥、車肚、地弄棉等下腳。

目前對利用野雜纖維在棉紡織機器各個工序上的工藝設計，及如何不用或少用生棉制織雜纖維布等方面，正在積極鑽研中。

大搞節約代用 千方百計突破原料關

哈爾濱毛織廠

新形勢，新任務，新問題

隨着社會主義建設事業的高速度發展和對外貿易的增加，以及人民羣眾生活水平的不斷提高和改善，對毛紡織品的需要量越來越大。我廠一九六〇年的生產任務，不論是毛毯還是毛呢，都是我廠有史以來的最高水平，總產值比一九五九年實際增長48.27%。但原料供應不足，成為我廠在新形勢、新任務下的新問題。

出路何在？

原料不足的問題，成了我廠全年計劃能否落實，能否實現持續全面大躍進的重要關鍵。怎麼辦？是坐吃山空，瞪眼看着完不成任務呢？還是千方百計，大膽闖過原料關呢？在這個問題上展開了一場兩種思想、兩種方法的鬥爭。

大多數人，主張節約代用，積極動腦筋想辦法，充分利用一切可紡纖維，擴大原料使用範圍，開辟新的原料來源，增加新品種。這是一種積極正確的主張。

少部分人是，畏難松勁，顧慮重重，等待觀望，束手無策。有的認為：“原料是統配物資，我們無能為力，有勁使不上，古語說的好，巧媳婦難作無米之炊”；還有的擔心，使用代用原料，要影響質量，將造成產品積壓，說代用原料只能生產下檔貨，不能生產出口產品。認為：“利用雜纖維，名牌子的毛毯，非倒牌子不可”。在部分收購人員當中認為：“就是有點雜纖維，也解決不了原料大量不足的問題，同時還不好收購”。

在部分職工中，還存在着大家大業浪費點沒啥的思想，認為：“幾年來找竅門挖潛力，制成率已經提高了，消耗也降低了，在大躍進中有点浪費也是避免不了的”等等錯誤思想。

在黨委的直接領導下，為了澄清上述一系列錯誤思想，為提高認識，堅定信心，為生產持續全面大躍進掃清思想障礙，堅持了政治掛帥，向全體職工進行了總路線、大躍進的教育，並採取了：

(1)在大講形勢任務，大宣傳，大教育的基礎上展開了大辯論。首先，組織職工以要不要大躍進？能不能大躍進？怎樣大躍進？為題進行大鳴大放。在鳴放的基礎上，在幹部中以原料不足能不能解決，怎樣解決？在職工中以浪費點到底有啥沒啥為中心內容，樹立對立面的方法，展開了大辯論。在大辯論的初期，有的人是“徐庶進曹營”一言不發，會後說什麼：“原料不足不趕快的向上級機關打報告，申請修改計劃，反而瞎嚷嚷”。這種思想更加引深和豐富了大辯論的內容。在辯論中並進一步加強了政治思想工作，反復的對職工進行了總路線、大躍進的教育。經過辯論樹立了大膽試驗，大膽革新，節約代用的風氣，使原來持有正確觀點的同志，更加堅定了勝利的信心。原來抱着錯誤見解的同志，也認清了自己的錯誤所在，有的主動檢查了自己的錯誤思想。

(2)舉辦產品展覽會，用活的事實深入地對職工進行了混紡產品和純毛產品對比的

实际教育。表明了混紡产品不但沒有比純毛产品減色，反而倒比純毛产品柔軟，質地丰满。通过展覽会对比，不但使群众試用代用原料的信心更加坚定，更重要的是有力地教育了那些怀疑和反对利用代用原料的人，調动了他們的积极性。

(3)为了彻底的解决各种錯誤思想，达到放下包袱，人人暢快的目的，我們还采取了先进帶后进，分工包干，个别帮助的方法，解决了个别認識不足的同志的思想問題。

通过上述工作，使各种錯誤思想，迅速得到了解决，澄清了思想，統一了認識，鼓足了干劲。全厂迅速地形成了一个群众性試用代用杂纖維的高潮，原来反对利用杂纖維的人，也积极的投入了試制，代用工作。原来認為杂纖維不好收購的人員，也鼓足了干劲，結果既收購了杂纖維，又收購了原毛。

通过辯論，为我厂今年突破原料关，实现今年持續全面大跃进，奠定了良好的思想和物質基础。

节、代、补、加、試

在統一思想，提高認識的基础上，本着多、快、好、省的精神，貫徹两条腿走路的方針，采取了节、代、补、加、試等方法，基本上突破了原料关。

(1)加强管理，充分发动群众，降低消耗，大力節約原料。

我們发动群众厉行節約的口号是：“点点羊毛皆財富，寸寸毛紗都是宝，”为使这一口号迅速地变成广大职工实际行动，以車間为单位，普遍的总结了厉行節約的經驗，广树标兵，发动职工掀起了比、学、赶、超、帮的節約高潮。并在組織职工制訂班、組、个人節約规划的同时，相应的建立与健全了原料使用，工艺設計民主管理等六項管理制度。从而在全体职工的积极努力下，制成率显著提高，消耗空前降低。如織布車間制成率由98%提高到99%。通过節約为解决原料

不足，找出了一個門路。

(2)充分利用一切可紡纖維，綜合利用，大搞新品种試制。

为解决原料的不足，我們广泛地利用了人造毛，亚麻絮，棉花，南蛇藤，牛、馬、兔毛等杂纖維，通过采取定人，定品种，定時間，定检查，定試驗和根据各种纖維特点改进工艺，改进設計，合理搭配，反复試驗，民主鑒定，及时总结等方法，試制了提花毯，大衣呢等种混紡产品。現已有部分新产品先后投入了生产。

由于大量的試用了代用原料，从而，有力地保證了今年持續全面大跃进，为今后生产高速度的发展，找出了原料的来源。

(3)大力試制精尖产品。

为迅速突破原料关，在大鬧技术革新，技术革命运动中，我們充分发动了全体技术人員，老工人献設計策，展开了新产品設計工作的大比大賽。边設計，边审查，边試制，試制了比較复杂的、高級的产品。

(4)跳出毛呢，毛毯圈，补毛綫的短腿。

在解放思想，破除沒有精梳設備不能生产毛綫的迷信思想前提下，采取了集体設計，分头改进設備，实行三結合等方法，經過全体职工积极努力，苦战四晝夜，試制成功了粗梳毛綫。粗梳毛綫的試制成功，为我厂持續大跃进，为满足人民生活提高的需要和补足不能生产毛綫的这条短腿，又提出了有力的保証和开辟了新的道路。

(5)加强协作，积极爭取对外加工。

为弥补原料不足，充分发挥設備的能力，我們又采取了积极对外加工，互相輔助的方法組織生产。以弥补原料的不足，确保水帶車間的生产。

通过上述一系列的工作，在党的领导和全体职工的积极努力下，原料不足的問題已基本上得到了解决，使一九六〇年持續全面大跃进，已建立在牢固的基础上。

就地取材 自力更生

漳州麻紡織廠用甘蔗壳竹壳纖維混紡麻袋成功

福建漳州麻紡織廠在黨的領導下，高舉總路線紅旗，發揮了敢想、敢干的共產主義風格和革命精神，開展了轟轟烈烈的技術革命運動，大搞綜合利用，就地取材，自力更生，在短短的時間中，大破原料關，首創成功以甘蔗壳、竹壳纖維混紡麻袋，滲用雜纖維混紡比率最高達81.25%，為今後增產麻紡織品提供了新的原料來源。

漳州麻紡織廠是1959年5月1日正式開車生產的，生產能力強大，需用的原料多，而黃麻原料暫時還趕不上需要，因之正式生產以來，常常出現生產班次不足的状态。

今年二月底，這個廠開展了聲勢浩大的技術革新和技術革命運動。廠黨委根據上級黨委的指示精神，向職工提出了本廠技術革命的中心課題是：“通過技術革命，大搞綜合利用自然資源，做到就地取材，自力更生來解決原料困難”。並且分析：福建出產甘蔗、竹林，甘蔗壳和竹壳甚多，如果把它利用起來則是一批豐富的資源，而且成本低，調撥容易，因此就提出了進行試驗甘蔗壳和竹壳纖維混紡的要求。全廠職工信心十足，迅速投入了試紡的戰鬥。

甘蔗壳根部表面有層半透明狀的薄膜，不易浸洗。經纖維試驗組張保健同志提出採取在軟麻機上軟壓後漂洗雜質的方法，經過試驗很快就脫膠，解決了精洗問題。他們採用三結合的方法，針對甘蔗纖維粗硬，抱合力差的性能，研究出多軟、多梳、多油水，增加細紗粘度的工藝操作方案，然後開展了多

種方式的試紡。各工序把每種試紡情況和發生的問題記錄起來，那個工序有困難，就由那個工序副工長召開會議，研究如何攻破難關，找出原因是屬於工藝問題、設備問題、還是操作問題？是前工序問題還是自己問題？如果是自己工序問題立即想法解決，如果是前工序問題，就轉知前工序研究。領導幹部、技術人員和工人，以及前後工序是緊密地攥成一股繩，同心協力，圍攻關鍵，碰到困難都不停留，一定要想出辦法攻破然後才下去，在試驗過程經常的成天成夜不休息。如甘蔗葉試紡到并條細紗時，在該廠廠長郭占貴同志的親自參與下，工程師、技術人員和全體紡部工人都滿懷信心的提出，“不紡出紗來不休息”的口號，堅持了三天三夜沒有休息，直到紡出紗來才休息。一天在試驗混紡中碰到電廠停電，雖然16匹馬達帶動的軟麻機無法開動了，但是車間工人並不罷休，他們用人力把機器推動起來，克服了沒電的困難，保證試驗進度按時進行。天下雨了，甘蔗壳無法曬干，影響了及時軟麻試紡的計劃，他們就想出辦法用火烤，工人們都放棄星期六夜晚的休息時間，組織突擊隊，突擊烘甘蔗壳。老工人柯德成、朱發成，冒着大雨將甘蔗壳來回運送。第一批甘蔗壳混紡25%織袋成功，情況良好，細紗斷頭少，條子均勻，生活好做，麻布質量好，美觀，強力超過標準，經向強力105.5公斤，緯向強力147.5公斤，不比黃麻差。

（下轉第19頁）

苏州市紡織工业大搞原料生产

吳建年 浦培坤

苏州市紡織工业系統在全市“学上海，越南京，与无錫、常州比高低，創造奇跡上北京”的竞赛高潮中，为了扩大原料資源，为国家增产更多的紡織品，以保証实现今年更大更好更全面的跃进，从“等米下鍋”到“造米下鍋”，大搞原料生产，已获得了高速度发展和大面积丰收。

目前已经投入生产的有玻璃絲，玻璃綢，野杂纖維，顏料，烧碱，电动机和建筑材料（水泥、大型砖）革新产品25种。并利用木屑做成隔音板。用下脚廢料紡出了土帆布，大大节省了工业用布。

在思想認識提高的基础上，紡織工业党委通过調查研究，排队摸底，制訂了大搞原材料生产的规划，提出以絲厂、綢厂为主大搞玻璃絲生产，紗、布厂以利用各种野杂纖維为主，并提出了16个綜合利用项目。通过先后在第一絲厂、光明絲織厂、苏綸紡織厂等召开原材料生产現場會議，广泛交流經驗后，全面掀起了大搞原材料生产的群众运动。振亚絲織厂在建造抽玻璃爐子时，缺少砖头，該厂党委立即发动群众600多人拆围墙，書記、厂长亲临現場指揮，当夜就完成了建爐任务。新苏絲織厂在建造抽玻璃絲爐子过程中，缺乏“鎳鉻片”无法解决，就号召工人献“旧鎳幣”，一下子工人贡献出了十多公斤，满足了建爐需要。大搞原材料生产的滩子已全面铺开。

紡織工业大搞原材料生产，广泛利用各种化学及野杂纖維是新的課題，也是一項新的工作，因而这个系統从厂內到厂外广泛采

用了“领导与工人，技术人員三結合”的办法，迅速攻克了某些技术上的关键問題。例如东吳絲織厂在大搞玻璃絲生产过程中到上海同济大学向該校教授請教后，从理論知識上提高了認識，解决了許多技术上的疑難問題；新苏絲織厂半煤气化爐子建成后，由于工人操作不当，爐温不高，拉不出絲，上海凱旋玻璃厂立即派了一个老师傅来厂进行具体指导，使爐子很快地投入了正常生产。

各厂在大搞原料生产过程中，同时坚持了以土为主，土洋并举的方針，例如苏州羊毛衫厂生产的顏料，按照洋法生产单設備就要大量馬达和真空泵、粉碎机、鍋爐等，而該厂現有的設備仅是缸和棒，沒有压力机就用布厂的打包机代替。

这个系統为了实现高速度地发展原材料生产，有领导地大鬧原材料生产的集体革命，組織了全系統的共产主义大协作大互助。紡織工业党委成立了原材料生产指揮部，下設若干专业組，各厂也以第一書記为首成立了原材料生产办公室，加强运动的具体领导，天天抓进度，日日抓分析，进行設備、材料、技术力量的統盘調度，同时，还組織各厂分工，协作，配套。

为使原材料生产进一步迅速全面开花結果，紡織工业党委于本月5日召开了該系統职工的誓师大会，会后立杆見影，掀起了一个以纖維生产为綱，大搞原材料生产的新高潮。新苏絲織厂，第一絲厂，美和布厂，振亚絲織厂等厂的玻璃絲已經投入生产，并将抽出的玻璃絲織成了玻璃綢。

加强管理 适应“双革”要求

石家庄纺织厂

在党的领导下，我厂的技术革新与技术革命，通过层层比武、现场会、展览会、开镇运动、双革物资交流会、大会战、生产运动会等形式，一个“人人动脑筋，个个闹革新”规模宏大、波澜壮阔的群众运动正在蓬蓬勃勃地发展着。这个局面的出现，促使生产欣欣向荣，万马奔腾，获得了高产、优质、低耗的全面跃进，但同时也给管理工作带来了新任务。技术革新和技术革命是促进生产力持续地跃进发展的重要保证，所以它也正是当前企业财务工作的出发点和落脚点。如何加强管理，适应“双革”要求，以促进生产持续地跃进发展呢？我们的具体做法总的是三抓两积极：

第一、积极组织平衡，促进“双革”的实现

技术“双革”运动也就是不断地采用革新技术，提高生产水平的过程，如果仍用旧常规来组织生产，必然会造成生产秩序的混乱，所以必须充分发动群众，积极组织平衡，解决“双革”后产生的新问题，促进“双革”的实现，提高生产水平。因此职能人员必须深入生产，深入群众，掌握有关的“双革”项目，事先做好积极平衡。如我们在细纱机加速时，事前作了多供多摇的准备，估计筒饼拈工序的生产水平将成为生产上的主要矛盾，就在那里开展了单一品种产量竞赛，组织技术表演赛，提高操作水平。因而细纱加速后，槽筒效率提高14%。原套人马，很快地作到前后衔接，达到了新的平衡，保证了生

产的发展，降低了成本。

第二、积极组织供应，满足“双革”的需要

“双革”运动中，试验研究和推广所需要的机物料、资金在供应上是会出现一些问题的，特别是物料的供应矛盾较为突出。我厂党委根据这种情况，及时地指出要采用“两条腿走路”的方针，贯彻自力更生为主，力争外援为辅的原则，强调少化钱多办事，多快好省地搞“双革”。一方面要求财务、供销部门明确任务，千方百计地保证材料、资金的供应，满足需要，促进“双革”的实现，因此财务人员深入群众，了解重大项目，核算用款，规划资金来源，结合实际情况修订月度计划的审批程序，统一安排利润留成基金的使用，保证“双革”用料资金的供应。如当二硫化钼的使用试验成功，立即抽调资金组织进货，为推广准备好物质条件。另一方面发动群众大搞业余工场，设备自己搞，材料利用旧废料，以能洋则洋，不能洋则土的方法自己解决“双革”试验研究的机件。如棉织业余工场，几个月来利用旧废料制作了“双革”用机件1,000件以上，他们并提出“双革试验不出车间，制作机件不领料”的口号，这样就解决了物料问题，并且节约了开支。

第三、抓鉴定、抓扶植，使“双革”开花结果

鉴定是巩固提高与组织推广的必要措施，我们采取了“双革”试验三级鉴定验收的

方法。一般項目由研究所(分工段輪班組織的三結合技術研究機構)鑒定;較大項目由研究院(工場組織的三結合技術研究機構)鑒定;重大項目由廠級鑒定。同時我們知道在新生事物的成長壯大過程中,部分的缺點是難免的,所以我們必須注意扶植,才能開花結果。如換梭減速裝置先後由廠級組織生產組長、鉗工、保全工、電工、車工、技術員、工程師,還邀請了市局的工程師、兄弟廠的有關技術人員,經過五次鑒定。但是在四工區推廣後,生產水平有了波動,於是有人懷疑是換梭減速裝置的問題,我們發現這一情況後,立即組織有關人員進行研究,首先通過核算肯定推廣這一項目可以進一步為高速創造條件,全年可增產棉布12.8萬匹,並且可節約機物料12萬元。而問題在於其它配合工作沒有跟上去。如緯紗升頭加長等等,於是就建立了值班長碰頭,小組長掛鉤等制度,及時解決存在的問題,共同扶植這一項目的開花結果。

第四、抓關鍵,實現不斷革命

抓關鍵,就是抓生產矛盾。不斷抓關鍵,解決關鍵,就體現出革新——提高——

再革新——再提高的不斷革命、不斷躍進的規律。抓關鍵的基本方法是組織三結合的專業組,發動群眾查關鍵、排關鍵和定關鍵。關鍵明確後,就定人、定措施、定效率、定時間,以戰鬥姿態組織攻關。如車速提高後,工人操作水平趕不上去,是當前主要矛盾,我們就組織生產運動會和技術表演賽,解決這一矛盾。結果細紗當車工接頭速度提高30%。落紗速度提高50%,因而保證了當車工的負擔面不但沒有降低,反而擴大,達到了“雙革”的目的。

在規章制度上我們也實現了不斷革命。制度是為生產服務的,所以必須隨着生產的發展而變更,以適應生產的需要。“雙革”促使生產力不斷的提高,要求調整生產關係,建立新的生產秩序,如果不及時地根據生產實際情況修改制度,是達不到“雙革”要求的。如使用二硫化鉬後,用油定額不修訂,加油周期未改,和用比例不一致,結果不但不能節約用油,反而浪費了價值較高的二硫化鉬。根據這一情況,我們立即組織加油工修改了加油制度,布機由每班加六次改為四次,統一和用比例,執行後,用油量就降低了20%以上。

大搞企業管理革命 不斷適應生產發展需要

牡丹江紡織廠

基本概況

隨着以機械化、半機械化、自動化、半自動化為中心的技術革新和技術革命運動的蓬勃開展,給企業管理又帶來了新的任務。它要求管理工作發揮更高的效能,及時準確

地反映職工的勞動成果,使領導上不斷掌握住時刻變化着的生產情況,發現和解決關鍵,推動生產不斷提高。但是過去由於我們沒有徹底解放思想,業務改革僅局限規章制度和精簡報表等業務圈子,管理工作又顯得跟不上生產發展的需要,工作經常被動,成為全面大躍進中的一條“短腿”。

市委在牡丹江膠鞋廠召開“推廣核算工具革新現場會議”後,給我廠補長這條“短腿”找到了有效的途徑。根據市委指示的精神,在全廠範圍內開展了以增強“三性”

(政治性、生产性、群众性)为基础,以实现企业管理“五化”(生产调度电气化、记录统计自动化、核算工具科学化、专业管理全能化、管理工作群众化)为中心的群众性技术革命运动,使我厂企业管理进入了一个新阶段。这一运动一开始,就获得了广大职工的热烈响应,迅速形成群众运动新高潮。在革新的质量和内容上,由粗到细、由低到高。开始时,核算工具的设计和制作比较粗糙,一般用硬纸剪裁制作,目前已逐步用化学板和胶和板制作,设计和加工也比较精细。在改革内容方面,逐步由简易核算工具发展到电气化、自动化管理工具。全厂职工共创造出299种1,021个核算工具和管理工具,其中包括生产调度电气化,多机台产量自动记录汇总器、火警自动报警器、成品产量记录汇总器、自动叫班器等重大电气化、自动化管理工具8项。

这些管理和核算工具已被科室专业干部和工人大员广泛运用。由于它具有“快速、及时、准确、简易、适用”五大特点,因而对进一步推行“两参、一改、三结合”的经验,不断提高企业的生产水平和管理水平,有着极为重要的作用和意义。

作用和意义

1 新式管理工具的出现,并不是偶然的。它是生产持续全面大跃进的年代中,大搞技术革新和技术革命群众运动向深发展的必然产物。这一新事物的诞生,标志着企业管理改革已由一般的简化手续、表报和改进管理制度等,逐步向电气化、自动化、科学化和群众化方面发展。由于这一改革对全体职工具有巨大的吸引力,并对科室干部和工人大员从繁琐的计算和事务工作中解放出来有现实的意义,因而立即掀起了轰轰烈烈的企业管理技术革新高潮,扭转了过去各项运动中科室一直落在车间后面和管理工作跟不上

生产发展的局面。过去科室干部和工人大员“三不离”即“生产记录离不开手,经济核算离不开算盘,生产汇报离不张口”,现在基本上已实现了“三不用”,并正在向传递不用走和记录不用笔的方向发展。

2 未推行新式核算工具之前,由于生产数字众多,记录和核算工作量很大,占用工人大员的业余时间过多。因此有的人特别是部分文化程度较低的大员对核算工作产生厌倦情绪。推行新式核算工具后,提高工作效率5倍到20倍最高达150倍,有些自动化计算工具就用不到人工计算,因而大大减轻了工人参加日常管理工作的负担。由于工人大员减轻了核算工作量,有更多的时间钻研业务,管好小组生产工作,大大提高了业务水平,充分发挥了工人参加管理的作用。

3 过去由于科室业务和计算工作忙乱,职能人员大部分时间用于摆弄算盘、计算机和报表上,不能深入车间参加劳动;即使参加了,也不经常不固定。创造各种速算工具和管理工具后,工作效率迅速提高,每天只用半天时间就可以处理完原来一天还干不完的工作,特别是由于工人大员能准确的提供数字,消灭了专业人员的重复劳动,因而工作效率大大提高,管理干部也能有更多时间参加劳动了。科室干部赞扬大搞企业管理技术革新后出现了“四多四少”,即晚上学习时间多;夜班打的少;解决问题多,上下左右扯皮少;参加劳动时间多,喊苦少;管理工具革新多,事务工作少。充分说明了企业管理技术革命深受群众拥护,完全符合群众的要求。

4 由于创造和使用新式核算工具,厂部、车间、小组都能够正确及时地计算和公布生产成绩,完全适合我厂开展“日日红分号红旗竞赛”的要求,保证每天按时评比,树立标兵,不断鼓舞全厂职工的生产积极性,掀起比、学、赶、帮的竞赛新高潮。同时,

通过及时核算生产成绩，领导上能经常掌握生产问题，发现关键，发动全体职工大搞技术革新进行解决，不断提高生产。第一季度以来全厂职工提出革新建议16,170件，采纳和实现8,789件，突破生产关键288件，出现了500多名红旗手，其中市级红旗手占100多名，保证生产日日红、步步高。

几点经验

1. 统一思想、横扫右倾。我厂大搞企业管理技术革命，刚开始时也不是一帆风顺的，遇到一些形形色色的畏难松劲和右倾情绪。有的干部认为“算盘是万能核算工具，扔掉它就等于瞎子扔掉引路棍”，车间干部说：

“现在工作够忙了，哪有时间搞这个工作；要搞科室去搞吧，我们负责贯彻”，“车间大员都会打算盘，核算工具搞不搞都行”等。党委针对这些错误思想，采取了“辩、参、比”等方法，提高职工的認識，扫除思想障碍。

(1) 辩：组织技术人员开展大辩论，辩论中心是“管理工具和核算工具革命有没有必要？我厂能否推行新式核算工具和管理工具？核算工具改革和正常生产有何关系”等。通过辩论，统一了思想，一致认为“管理工具和核算工具改革是企业管理的革命性措施，能更好地发挥工人参加管理的积极作用，促进生产不断提高”，因此在行动上就积极起来。

(2) 参：组织全体干部和工人大员到兄弟工厂参观，学习先进经验，并先后两次组织参观了市委举办的新式核算工具展览馆，解放了思想，增加了克服困难的信心。

(3) 比：在推行过程中，少数人仍有怀疑和抵触情绪，他们抓住了某些新工具不够完善的地方，冷嘲热讽。我们除了组织辩论讲道理外，并用实际比试的办法，进行教育，使怀疑论者当场认输，口服心服。

2. 大会战、大展览。在提高职工思想的

基础上，党委经研究确定我厂企业管理技术革命的方向是“五化”，并召开动员大会，向全厂职工提出“苦战两昼夜全面开花，巧干两昼夜全面结果”的战斗号召。立即组织了包括工人大员在内的全厂性“三条龙”

(生产统计网、经济活动网、劳动工资网)之间的改革核算工具对口赛，互相比武叫号，比谁创造的多，谁创造的好，谁普及应用的广。各条龙亦开展了“一条龙”内部以比、学、赶、帮为中心的改革核算工具对手赛。通过大比大赛，迅速将企业管理技术革命运动推向新的高潮。全厂60%的生产小组和46%的工人大员运用了新式核算工具，扔掉了算盘。

为了巩固群众的创造热情，使运动不断深入和提高，党委又立即召开了“推行核算工具五化向党报捷比武现场会”，进行现场展览，群众鉴定当场评比，及时交流经验，给全厂职工更大启发。到目前已创造出299种1,021个管理工具和核算工具，并向电气化、自动化更高的方向发展。

3. 人人动手、上下结合。过去进行业务改革，一般都局限于科室少数业务干部，声势不大，行动也较慢。这次我们发动厂部、车间、小组三级管理人员全面出动，走出办公室，人人动手，上下结合，组织了工人大员、管理干部和领导参加的三结合“核算工具革命队”，深入车间共同研究。因此运动的声势大，行动快，效果好。如织布车间小组的产质量等经济核算盘就是通过三结合的方法共同研究创造出来的，非常实用，很受群众欢迎。通过上下结合，共同研究，进一步密切了专业管理和群众管理的关系，形成上下一体的有机的企业管理网。

企业管理技术革命在我厂开展的时间还不长，尚未全部系统成套，尚需进一步努力巩固提高。但从发展的趋势来看，实在大有可为。

科室工具改革大有可為

焦 众 生

邯鄲國棉四廠科室幹部在“雙革”運動中，解放了思想，破除了迷信，實行了計算不用算盤、少用計算機，創造了快速計算儀表、萬能計算工具台等八十四種核算工具。已經有百分之八十以上的人丟下算盤，工效平均提高三倍多。

在進入1960年以後，我廠職工在黨委正確領導下，苦幹、實幹加巧幹，全廠機械化程度由原來的78.7%提高到99.63%。生產力飛躍的發展，管理工作出現了不相適應的情況。具體表現在計劃管理方面，不能及時準確的反映當日或當班生產

情況，幹部參加生產勞動也下不去，平時深入生產更少了。過去細紗統計員算一個表經常要到晚上十一、二點鐘，有一些表報已經形成過夜制度，計劃統計人員還吵着算不過來，要增人。平時領導上要數字分析生產情況，不能滿足；月度季度大評大比，缺乏原始資料；工人要影響小組生產的各種因素，也只能提出大概數。因此，有的工人同志們提出批評說“生產好了，不知怎樣好的；壞了，不知怎樣壞的。”在技術革命運動中，計劃科參觀學習了天津的經驗後，提出科室工具改革，立即得到領導上的大力支持，連夜召開了幹部會，科室“雙革”運動就以改革工具為中心開展起來了，很快就做成很多

簡化計算專用工具。

科室業務大革命，工具大革命經過複雜的思想鬥爭。在“雙革”運動剛開始時，科室幹部中存在着種種畏難情緒，認為科室沒什麼革新的，有的說“計算機是現代化，算盤什麼時候也離不了”。當領導上提出“科室幹部要走出辦公室，深入第一線，參加生產，促進生產”時，他們明的不說不行，到檢查工作時說“沒有人”，有的還有些抵觸情緒。黨委針對上述情況，組織幹部進行學習辯論；在“雙革”戰役中車間工人同志廢寢忘食、公而忘私的沖天干劲，也進一步促進了幹部的革新干劲和鑽勁。勞動工資測定工人栗桂雲首先創造出“工時百分計算儀”，把除法簡化成加法，工效提高五倍，打破了一些人們認為科室沒什麼革新和認為丟不了算盤的右傾保守思想。計劃科領導過去看不起土辦法，這次也領導全科同志利用禮拜天苦戰一晝夜，就做出25種他們最常用的計劃統計計算儀表，使用起來既准又快，全部放下了算盤。財務科原認為自己沒什麼可以革新，現在，把發工資及計算勞動保護工資等搞出“計算對照表”，到發工資時只抄不算，工效比原來提高六倍，並徹底消滅了差錯。現在，全廠科室業務大革命，計算工具大革命，達到人人動手，事事革新。過去要人的單位，現在提出可以減人。

科室工具改革是從土辦法搞起來的。黨委在“雙革”運動一開始，就及時糾正了重洋輕土、重大輕小、單靠領導、伸手要材料的思想，提出土法上馬，土洋結合。土辦法調動了科室幹部的積極性，人人找材料，人人搞革新。計劃科搞成的七寸高一尺五寸長的“綜合計算台”全是用硬紙盒做的。保全科繪圖員劉丙亞自制的“英公制長度換算尺”是用木制成，簡便適用，工效提高20倍。現在已經成功定型的有制圖齒輪計算盤，供銷科的售貨快速計算器，原棉折算率計算

器，财务科工資及劳保計算表、百分率速計器，試驗室的伸长計算仪、原棉长度計算尺，計劃科的产量、效率、速度計算台、計算尺，打字員还創造了“打字划表計算尺”。目前，这些工具已經在定型的基础上，在逐步完善，并在各个科結合自己的业务向“万能計算台”发展。

科室計算工具改革的优越性越来越显著。各科結合自己的业务搞綜合計算台，一个人可以做几个人的工作。例如，計劃科把車速、速度損失、空錠率、各支紗单位产量、

效率、运转率等等搞成綜合台，計劃員可以做統計員的工作，統計員也可做計劃員的工作。第二，采用各种簡單专用工具，如扇子形卡尺、三角尺、合頁、轉盘等，結合各自业务，把数字及关系数写出来，用时照抄不用算了，这給工人参加企业管理創造了良好条件。第三，由于計算簡便，工效成倍提高，干部有了更多的時間走出办公室，深入生产，搞“三边”（边参加生产，边了解生产，边解决问题），“三結合”等。

* * *

合肥針織厂核算工作實現了工具化自动化

李振華

合肥針織厂在大战60年的一季度中，大鬧技术革新和技术革命运动，全厂生产过程中的机械化程度大大提高，由1959年底69.5%迅速提高到93.8%，从而取得了今年一季度的生产月月滿堂紅的优异成绩。在这种情况下，企业管理核算工作，已不能适应生产发展的需要，对及时反映生产活动就有了距离。厂党委根据这一情况，决定在企业管理上也要大搞技术革新，減輕核算工作的工作量。首先派干部到哈尔滨市橡胶、金笔、亚麻、紡織等四个兄弟厂去学习取经，共带回来10項企业核算工作先进經驗。回来后及时作了贯彻，除厂內原有生产小黑板、战报兩項外，其余8項已全部在厂內推广，因而使全厂的生产核算工作走上了工具化、自动化。主要内容有簡易核算器，个人或小組的生产进度牌、产量計算器、生产完成情况公布台、車間或工段的电动計算器、車間生产汇报台、厂部生产調度指揮台等。它們共同的特点是快、准、易、便（即計算速度快，数字准，制造和操作容易，携带計算方便）。这些核算工具推广后，大大改进了企业管理工作，提高了管理水平和核算能力，也大大解放了核算工作人员的工作時間，減少了做統計报表、打算盘、复写等业务工作。如計算生产計件工人的工資，过去算一个人的工資最少要5分鐘，工薪員每次要化

10个小时以上才能算出一个工段的工人工資，一到月底工作就更忙了。同时，不論計件工和計時工缺勤加班等的工資也要化費很長時間才能算出。現在用一种工資計算器，上面有工資等級、金額等，不用算盘，一看就曉得。有了它，核算人員不仅每天的工作量大大減少，到月底也只要一兩天的時間就可把全車間生产工人的工資全部算好。再如小樞或个人的生产进度牌，把每日生产計劃用時鐘分出每時完成的产量数，装上紅綠灯，紅灯代表完成或超額完成产量，綠灯代表未完成，这就时时刻刻在反映生产进度。再如个人产質量計算器，只要工人生产時用手按一下或脚踏一下，随时可以知道一天或者几个小时自己的生产实绩。車間的电动公布台，每隔一小时自动将生产实绩公布一次，使每个人随时都可以了解全車間的生产計劃完成情况。再如生产汇报台，随时可以把車間的产質量和关键問題向厂部的生产調度指揮台汇报，厂部的电动生产指揮台，只要一按电紐就可以随时知道各車間生产情况和存在的關鍵問題，及时指导解决。同时車間的生产汇报台和厂部的生产調度指揮台都装有传話器，这就便于車間发现問題随时向厂部汇报，厂部便于掌握全盘，随时指导工作。

☆ ☆ ☆

齊齊哈爾紡織廠創造“生產核算電氣統計網”

劉宗年

齊齊哈爾紡織廠全廠職工在大鬧“雙革”運動中，破除了迷信，解放了思想，在哈爾濱橡膠廠的“生產核算簡化流水綫”的啓發下，本着學創結合、土洋結合的精神，經過刻苦鑽研，反復試驗，綜合利用加數器、計算器、電流表、電磁鐵等原理，搞成了具有四大特點、四大好處的“生產核算電氣統計網”。

“生產核算電氣統計網”是由自動計量器、機台競賽燈、電動報數器、生產調度台、競賽揭示板和生產競賽指揮台六個部分組成的。其各部功能是：

1. 自動計量器：是安裝在機台上的一種自動計量的裝置。工人可以隨時看到自己的生產進度，改變了過去在當天不知道是否完成任務的情況。

2. 機台競賽燈：是設置在機台前面與自動計量器一綫相連的紅綠色信號燈。當工人完成了個人生產任務時，自動計量器的指針就與連通機台競賽燈上的接點相觸，紅燈亮起，綠燈自動息滅。

3. 電動報數器：是紡紗車間記錄員報數的電氣裝置。當每批產品計量後，按動電鈕，立刻將數字報給車間辦公室和廠部，並同時反映在競賽揭示板上。

4. 競賽揭示板：是懸掛在車間空中的一塊木制板，內有電氣裝置和木制計數器，能隨時反映各班及車間生產進度、質量情況和節約情況。

5. 生產調度台：是車間辦公室隨時用以掌握各班三大指標完成情況和指導生產的有力工具。

6. 生產競賽指揮台：是設置在廠長辦公室內，形如收音機式的，內有多刀多投開關的，可以任意接通某個車間，反映多種指標的一個電氣裝置。只要扭動開關，可以同時反映一個車間的三大指標完成情況。

據初步測定，“生產核算電氣統計網”具有快（反映數字迅速）、准（準確）、全（指標完全）、易（群眾易懂易操縱）四大特點和以下四大好處：

1. 便利了工人參加管理、參加核算工作，進一步地豐富了“兩參一改三結合”經驗的內容；與此同時，也為幹部參加勞動，深入生產解決問題創造了有利條件。

2. 進一步地促進比、學、趕、幫的紅旗競賽運動深入開展，對保證完成國家各項計劃具有重大作用。

3. 豐富了雙革運動的內容。使群眾破除了迷信，解放了思想，大大鼓舞了職工的鑽研精神，認識到不僅生產能夠大搞“雙革”，核算也能大搞“雙革”。兩者相互影響、互相促進。在生產技術裝備和技術水平不斷完善不斷提高的同時，管理工作得到不斷提高，從而又促進生產不斷躍進。

4. 使領導及全體職工心中有了數。領導可以知道全廠各車間當時完成計劃情況；工人可以隨時知道個人任務完成的情況。

他們雖然取得一些成績，但並不滿足現狀，準備在近期內，在織布和雜品車間全部實現自動化；在紡紗車間全部實現電氣化。全廠實現工具化，繼續向核算工具自動化、電氣化、科學化和群眾化進軍。

高速度建設新厂

必須土洋并举大搞技術革新

中共洛陽棉紡織厂委員會

洛陽棉紡織厂是一个現代化的、最新技術装备的大型全能企业。在党的总路綫的光輝照耀下，坚持了政治挂帅和大搞群众运动，坚定不移地貫徹了边基建、边安装、边生产的方針，打破了棉紡織厂循序漸進的建設陈規，从1959年五月份起开始安装与土建交叉施工，到十月份即分三班日夜进行生产，为国家增产了棉紗和棉布。

洛陽棉紡織厂基本建設的主要办法是坚持土洋并举的方針和开展群众性的技術革新和技術革命运动。經驗証明，建設一个現代化的大型棉紡織厂，在筹建单位大搞技術革新和技術革命，也同样是內容丰富，道路广阔，它是高速度进行基本建設、尽早地發揮投資效益和勤儉办企业的重要途徑。

技術革新的主要成就

(一)革新工艺設計，提高产品品种要求：在大跃进形势的鼓舞下，部分筹建人員开始研究工艺設計的革新，其中心課題是：在采用了高速梳棉机之后，如何合理利用建筑面積的問題。在河南紡織工业局的领导下，經過领导干部与技術人員紧密結合，反复比較，提出了三个方案，最后采用了在原設計基础上增加紡錠和綫錠的方案，同时将原来生产品种增加三倍。为适应能織高級織物的要求，还由原来的一种布机改变为能織

多种品种的布机，这样就最大限度地利用了多余的建筑面積。这一个工艺設計上重大的革新，開創了河南紡織工业生产高級花色品种的新紀元，为滿足人民的物質要求提供了技术条件。

(二)加速土建进度，尽快为安装提供条件，以适应安装与生产的要求：在施工中遇到的最大困难是材料不足，規格不全和施工机械不敷应用。为此，設計单位、筹建单位及施工单位相結合，领导干部与工程技術人員相結合，在設計、材料和工具等方面，采取了一系列的重要革新和革命措施。重要的革新有：鋤末、秫杆代替砾石，为屋頂充添保温材料；用土水泥代替洋水泥澆搗地平、砌牆、鋪路等。土建工程上的革新，一方面是接受了各方面的先进經驗，認真地推广了已有的先进經驗；另一方面又是参加設計、施工、筹建等方面的有关同志特别是施工单位的全体职工在深入进行了研究和現場試驗后，提出了大量的革新建議，从而保證了設計、材料革新后的工程質量。

(三)尽快地建立輔助生产部門：这是筹建时期貫徹“三边”方針的重要內容。我們从去年大办鋼鐵开始，即根据国家分配和自己武装自己相結合、厂外协作和本厂制造相結合、土洋結合等原則，从无到有，由小到大，由簡到繁，逐漸建立起一个具有車、

鉗、鍛、鑄、白鐵、接管等工种和比較能够适应安装生产需要的机修車間，并先后修制了大量的設備配件和工、器具，它为安装鋪車起了决定性的作用。这方面的技术革新和技术革命主要有：

(1)最大限度地發揮已有設備的潜力，提高設備利用率，作到一机多用、小机大用。例如：一部小銑床，不仅能銑，而且能鏜能鋸；只有一公尺长的小車床就可作車、銑、鋸、鑽、鏜五种活；用两根鉄軌制造的滾筒校正器，安上一个进刀架，就可以代替車床，也可以代替鉗工的錘刀；一部能車20公分圓的車床，把車头加高20公分，就可車到35公分；只能車1.2公尺的車床，两头搭架可車3公尺长；鑽床把鑽头安上一个砂輪，可代替磨床。工人們經過自己的革新、創造，亲切地称呼各种机床为万能車床、万能銑床、万能鉋床。

(2)就地取材，制造各种簡易設備：鍛工陈广志利用現有扁元鉄、竹节鋼，只买了一个火車上的彈簧，創造了有500公斤重力的电动彈簧錘，代替了郎头；以修机工段长陈应术为主，七人苦战72小时，利用上述材料和輪帶盤、廢牙輪、木杆，制成了起吊880公斤的少先式起重机，代替了人工杠杆。先后近一年来，制造的几种机床有車床、銑床、鉋床、各种鋸床、軋床、試錠机、刹头机、中槽机、冲槽机、鼓风机、通用机器和专用机器50台。工人們为了标志自己的創造，給自己亲手制造的各种机器命名为跃进牌、解放牌、突击牌。

(3)創造和改进各种工具，發揮工具的潜力，由手工操作提高到机械操作及半机械操作，这是技术革新和技术革命最广泛的一个范围。如技术革新能手、跃进标兵周成儲同志，一个人就改进了31項工具。他革新的車絨帽机比手工操作提高100倍，他还創造了鑽床磨齿工具，提高工效4倍。技术員武立

洪同志，創造了张力盤架，提高了工效12倍。

一系列的技术革新，解决了采購供应和安装需要的矛盾，缺件、缺套和安装进度的矛盾，設備加工和加工能力之間的矛盾，保證了边基建、边安装、边生产的三边方針的貫徹。

筹建时期开展技术革新的特点

高速度地进行基本建設，尽快地由基建轉入生产，尽早地發揮国家投資效益，是貫徹执行党的社会主义建設总路綫在筹建工作中的一个重要問題。洛陽棉紡織厂在党委的领导下，从开始建厂起就坚决地貫徹了省、市的各項指示，坚持了政治挂帅，大搞群众运动，而群众运动就以技术革新为主要內容。根据远近結合、以近为主和解决当前关键問題与科学研究相結合的方針，大搞机修机械化半机械化、運轉清潔工作自动化，和保全、保养方面的加快轉速，提高設備能力为目标的技术革新和技术革命运动，形成处处有革新，事事要革新，人人鬧革新。其具体特点是：

(1)圍繞安装和生产中的关键問題提出課題，发动群众，限期解决。如清花机缺乏三相吸鉄器，影响試車生产，动力工段就改制了单相吸鉄器，解决了关車的关键。在土建和安装銜接交叉施工中，彈綫进度很慢，影响平地澆搞的进度，保全工段就創制了划綫盤，提高了效率，加快了进度。

(2)就地取材，有啥用啥。一年多以来的經驗証明，設備代用、材料代用、工具代用是技术革新和技术革命最现实的有效办法，也是土洋結合、两条腿走路的具体內容。設備上是小机代大机，一机代多机。在材料应用上就更广泛，除前述的以外，还有用鋼筋水泥代替鑄鉄机座；以木代鉄制造了木罗拉、安全罩、皮帶輪、木軸承等。总括

的說，我們称为四代：即以土代洋，以旧代新，以制代購，以低代高。四代的貫徹，又推进了設計上的革新。設計人員不是单纯依靠書本，而是从实际出发，根据現有材料进行設計。經驗証明，技术革新和技术革命从“代”字上打主意，是大有文章可做的。

(3) 暂时应用和长久适用相結合，两者并举，不偏不廢。我們在成套配件运动中，承担滤尘机、运输車輛和数十万件配件制造和部件加工，即是为了长久适用；但也同时注意在解决关键問題时，一些暂时代用的創造和革新。如精紡机的工字架、王字架本来是塑料的，皮帶輪本来是鑄铁的，但生产急需，即采取以木代鉄的办法。由于木料加工又无专用设备，即将簡易車床經過革新，改为木銑床制成配件，满足了試运转的需要。

(4) 自力更生和厂际协作相結合。一个新筹建厂从无到有，一根鋼管、一塊鉄板和各式各样的材料，完全由国家分配，当然很好；但在全国大跃进的形势下，經濟建設各个方面的需要很大，事事依靠国家分配，就不现实。所以必須树立自力更生和协作配合的思想，尤其在筹建时期大搞技术革命更需兄弟厂的协助。我們制造的各种簡易机床的材料，即有一部分是其他单位帮助解决的。从本市到各地区都建立了友谊协作关系。同时我們也无私的支援了乙方，革新了夯实工具和起吊設備。在技术上、材料上为漯河印染厂革新了染色机上廢旧的轉送部分，使停工待援的兄弟厂能够重新生产。

我們深刻地体会到在筹建工作中，大搞技术革新和技术革命，好处集中表现在土建提前为安装提供条件，而安装提前又为生产提供了条件，筹建单位大搞技术革新、技术革命不仅必要而且可能。如果不以技术革新为中心大搞群众运动，还是按部就班，循序漸进，单纯等待国家分配和依靠市場採購，那么不仅到现在还不能为国家增产，就是試运转也还会有很大困难。通过技术革新运动，不仅尽早地发挥了投資效益，而且为国家节约了大量的主要建筑材料和各种专用设备，用低于一倍到十数倍的价值，制造了各种設備、工具，同时又最大限度地发挥了設備、工具的潜力，提高了利用效率，提高了劳动生产率，減輕了笨重劳动。同时还促进了人們的科学文化技术水平，加快了培訓学徒工的进度，并且推动了生产管理的改进和規章制度的改革。

一年多以来，全厂职工在技术革新与技术革命的道路上所取得的成就，还充分証明建設一个現代化的大型棉紡織厂，也必須貫徹土洋并举，两条腿走路的方針，从而保証基本建設的高速度发展。

通过大搞技术革新和技术革命的群众运动，使我們更加深刻体会到在运动中必須加强党的領導，坚持政治挂帅，破除迷信，解放思想，这是运动深入开展的根本保証。这样我們就能高速度地完成新厂建設任务，为国家創造更多的財富。

* * *

本 刊 征 稿 啟 事

最近期內，希望供給下列几方面的情况和經驗的稿件：

1. 大抓推广、巩固、提高，进一步开展以“四化”为中心的技术革新和技术革命运动；
2. 紡織工业支援农业、帮助人民公社发展原料

生产、建立紡織原料基地；

3. 大办化学纖維，大搞野杂纖維利用；
4. 大搞本行需要的多种經營和资源綜合利用；
5. 新形势下的企业管理工作。

中国紡織編輯部



無錫市紡織工業 大搞新產品

無錫市紡織企業為了響應無錫市委關於日用工業品在一九六〇年內達到基本自給的號召，在局領導下建立了新產品研究組，指定專職幹部具體抓新產品的試制和生產工作。在一季度中充分發動群眾，從局到廠以至車間、小組、個人，層層訂規劃，提保證，並立下雄心壯志，大搞新產品，決心保榮譽，趕先進，創名牌，補缺門，攻尖端，攀登世界紡織科學技術高峰，向人民獻寶，為祖國爭光。

經過一季度奮戰，1960年一季度環繞內外銷結合，城鄉結合，高精與一般結合，季節性結合，遠近銷地結合的五結合要求，已試制成功588種新產品，已經投入生產的有220種。其中屬於高精尖的產品有24種，如60支、80支、100支精梳燒毛絨，60支、80支、100支精漂麻紗汗衫背心，織花龍鳳枕巾，高級網眼襪、人棉交織套色花呢，色織茉莉格，明媚格，迎春格，60支、80支高級防皺、防縮、防雨府綢及卡其，太湖風景綢，出口高級花呢等。這些都是無錫市過去的缺門產品。在試制和生產新產品的同時，不斷提高原有產品的質量，保榮譽、趕名牌的產品，如414毛巾已基本上趕上上海414鐘牌毛巾，32支棉毛衫已趕上上海的先進水平，又如紫羊絨細絨綉花衫，嵌尼龍絲直綫吊花襪，活性染料染色品紅斜紋綢，凡拉明藍全綫半其，色織府綢等。這些產品在花型、質量等方面都比過去有了改進和提高，獲得市場良好反映。

在一季度獲得成績的基礎上，二季度將根據季節性和市場需要，着重抓夏令品種、市場脫銷品種及補齊填平缺門產品，二季度計劃生產新產品314種。其中要生產80支織紋凹凸布，100支透明麻紗，80支高級網眼襪，珊瑚綢，長春格，風景綢，柞絲柞其紗等高級產品。（無錫紡織工業局 鮑仲鈞）

介紹 幾 種 燈 芯 絨 新 產 品

上海華陽第一印染廠

我廠最近初步試制了新品種四種，新花樣八種，和新整理技術一項，現把這些新產品簡單介紹如下：

（甲）新整理技術方面：

甲殼質整理，利用甲殼質在燈芯絨的反面進行單面上漿，上漿後織物的特點是：（1）絨面圓潤，增加光澤。（2）提高絨面使用價值，解決脫毛現象。初步試驗結果，絨面使用價值可提高4~5倍，對紗織物更有採用價值。（3）經向縮水可以減少30%以上。（4）原料是國產，成本不高。

（乙）新產品方面：

一、尼龍彈力燈芯絨：以42S₂綫和70號彈性尼龍織成，有方格型、絨綫型二種。其特點為：

（1）採用低溫染料，使彈性尼龍不着色，僅染經綫，色澤隱現，風格特殊。（2）織物有彈性，絨面本身卷曲抱合。（3）經久耐用，易洗易干，防霉抗熱，穿著有涼爽感覺。（4）用特殊加工處理，可適用於運動服飾、游泳衣褲以及春秋季外衣等。

二、卡普龍、棉交織燈芯絨：以42S₂綫和30S卡普龍、32S紗交織而成。有中粗條、絨綫、梅花、直曲、狹條等型式。此類交織物的特點是手感柔軟，閃光很好。

三、粘棉交織燈芯絨：以42S₂綫和30S粘膠21S紗交織，有一般直條和提花等型式，其特點是：

（1）手感柔軟有羊毛感。（2）閃光很好，外觀華麗。（3）價格低廉，服用壽命較普通為長。

四、棉麻交織燈芯絨：以42S₂綫和21S棉麻混紡紗交織，有劍型等花樣。此類交織物由於麻的特性，故成品條路清晰整齊，光澤也很滿意，有涼爽感，真是價廉物美。



用塑料制造的紡織零件

(苏联) 塔什干紡織机器制造厂

П.М. 茹拉夫斯基 М.И. 科甘

粗紡机，精紡机和拈綫机有大量重复的零件。这些零件大部分不应当使用具有高机械强度的材料。紡織机器的这个特点給使用塑料創造了有利条件。塔什干紡織机器制造厂从1956年起就开始掌握塑料零件的制造工艺。现在塑料零件的品种已增长到70种，并将随着新型塑料和新工艺操作的掌握而繼續扩大使用范围。在使用塑料零件的同时，机器的使用性能和外观都改善了。

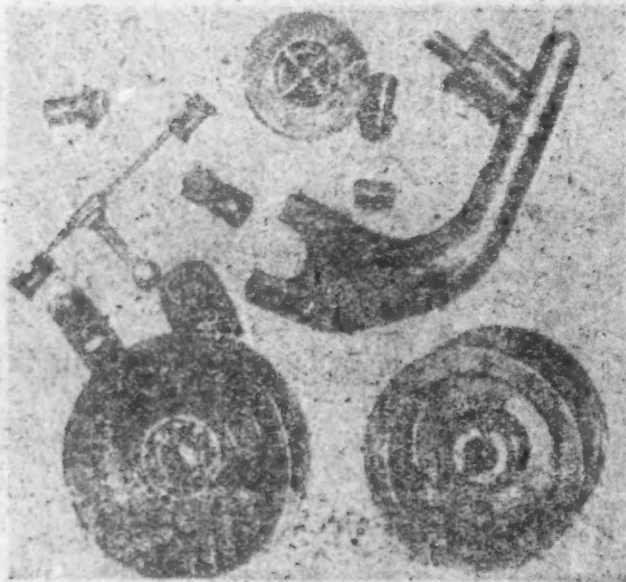
由于使用了塑料制造零件，工厂节约了約60万盧布。在仅仅将四种最大量的鑄鉄零件更换成夹木層压塑料零件时，机器的金属

材料用量每年就减少85,000公斤。

最初机器只使用牌号K-18和K-22 热硬性塑压粉制造的零件。属于这类零件的主要有电气设备零件，集合器，断头吸棉装置的塞子，张力輾和棉条分离器等（见图）。然而塑压粉的物理机械性能不够高，限制了它的使用范围。所以在1958年又开始用夹木層压塑料、卡普綸来制造零件。夹木層压塑料有良好的抗磨性能与足够的强度，在开始时就已经能用它制造粗紡机的錠杯和工字架以及精紡机的清潔輾。

用夹木層压塑料制造的錠杯可以不用螺栓和垫圈固紧在龙筋上。推入配合保证了它的固装的可靠性。在塔什干紡織联合工厂試驗这些錠杯获得良好效果。在鉄炮最大直径处运转一个月以后，发现它呈发黑的斑点的走热痕迹。当在几个月时期内进一步观察时，工作表面没有发生变化，錠子实际上没有磨损。塑料錠杯和鑄鉄錠杯一样，能保证錠子的高速运转。在試驗机台上加速的試运转60小时結果，用鑄鉄制造的錠杯磨损0.05毫米，而用夹木層压塑料制造的錠杯磨损0.07毫米。

我厂采用这个措施后所得到的经济效果是8万盧布，机器制造的



劳动量减少38定额小时，而多余的26名工人調轉其他工作。

所有紡織企业以及制造紡織机器的工厂都可以用夹木層压塑料制造錠杯。

对粗紡机牽伸装置來說，原来的加压杠杆結構是不够牢固的。而鑄鉄工字架的缺点，除了劳动量大以外，还为了用固定螺栓固紧而必須具有很大厚度的垂直侧面，結果就妨碍了罗拉的清潔。为了制造这样的工字架还需要大量（16台）金属切削设备。

在使用夹木層压塑料时，为了改善工字架固紧在杠杆上的状况以及减小高度，就必须改变工字架零件的結構。为了避免夹木層压塑料內螺紋切螺絲，采用了新型的过渡軸襯。这也使工字架容易安装在皮棍架杆上。1958年工厂制造了大批帶有用夹木層压塑料制造的工字架的粗紡机。在采用这些工字架时，机器的工时就减少90定额小时，而金属容量减少92公斤。此外，金属切削设备（16台）就没有必要了，而多余的20名工人可調轉其他工作。用夹木層压塑料制造清潔棍，每年就能节约将近1200立方米高級木材和1200公斤鋼。

夹木層压塑料是由各种木材的木屑和化工部部定技术条件*2128—49酚醛漆所組成。这种牌号的酚醛漆溶于液体，其聚合过程的时间不长（50~90秒鐘）。

在制造夹木層压塑料之前，为了除去尘埃，将木屑經過帶有2号网的篩子篩落；而后为了除去大块木屑，又經過帶有6~8号网的篩子篩落。

将木屑烘燥到6~8%回潮率，并在專門的迴轉滾筒內与酚醛漆混和20~30分鐘。混和物重量之比为：木屑70~75%和酚醛漆30~25%。随后将木屑放在烘干室內，在50~60°温度下烘燥2~3小时，直至酚醛漆完全蒸发。在烘燥过程中要經常攪拌木屑。

应当記住，酚醛漆在长期保藏时将失去聚合性能。因此混合物必須在其使用的20~25小时內調制。在20°以下温度时可以良好地保存酚醛漆。

用夹木層压塑料制造零件的下一步过程与用热硬性塑料制造零件相类似；也就是将浸透的木屑撒入加热到140~160°温度的压模內，并将压模合起来。

在一定量的时间內，在合攏的压模內进行聚合过程，时间的长短取决于零件垂直侧面的厚度。例如，在我厂的情况下，制取錠杯的靜置时间为9~10分鐘。同时压力等于300~400公斤/平方厘米。在设计压模时，必須以木屑的体积为零件体积的六倍作出发点来考虑装料箱的大小。这样大的压缩系数就需要高压模；由于压力机的下平板和上平板的尺寸有限，因此未必可以实现高压。因为这个緣故，采取将木屑在5吨功率的风动压力机上預压入冷压模內的方法。这样就有可能将装料箱减小一倍以上。当零件的压模具有窄和深的腔道，木屑在腔道內分布不均匀时，就預先制作压塊。在撒入木屑以前，将所需形状和大小的压塊放入压模未填满之处。在压模的非卸开处将保持零件尺寸足够正确（对里面的尺寸來說，是3~4級；对外面的尺寸來說，是4~5級），而在压模的合攏处，这些尺寸就有些变动。为了制取正确地符合于預定尺寸的成品，主要必需保証木屑顆粒的均匀（在所选定的篩的范围内）和正确地称量。

在多局部压模的情况下，还有这样的影响：因为将不同体积的木屑装入装料箱时，每个模型里面所承受的压力不同，所以聚合过程进行得也就不一样。这样就招致形成“不粘結”疵品，这种疵品的浅色部份是不坚固的，而呈棕色光澤的部分是結实的。零件內的木屑可通过聚合的压塊隱約見到。

当設計用夹木層压塑料制造的零件时，

应当考虑到，没有很复杂的附加加工，且不可能经常在零件上制成互相垂直的和深的孔洞。

用加强的硬合金制成的工具能良好地加工夹木层压塑料。用碳钢或高速切削钢制成的工具就不坚固，用它来加工夹木层压塑料就不合适。

为了避免零件的剥蚀，不可以用高速来加工零件的末端。

在各种各样的塑料中间，应该十分重视卡普纶的利用。卡普纶是轻而坚固的材料，且具有足够高的机械强度。在一定的工作条件下，卡普纶具有比在耐磨性方面有名的象铜那样的材料好几倍的耐磨性。

用卡普纶制造的零件是采用在金属模型内压铸的方法所制成。这种卡普纶零件制造方法与热压法相比具有很多优点。制造卡普纶零件所用的设备可由各个企业自己制成。我厂用卡普纶制造了粗纺机锭子斜齿轮，粗纱集合器，精纺机罗拉座轴衬和隔纱板等零件。用卡普纶制成的齿轮不仅比金属齿轮耐用，而且大大减少了在运转时所产生的噪音。当制造卡普纶齿轮时，可腾出14台齿轮铣床。

现在工厂在每个罗拉座轴衬上耗用60克铜，同样的用卡普纶制成的轴衬总重3克，也就是减轻了19倍。虽然卡普纶的价格相当高，但是轴衬的成本比铜的低9倍。

将精纺机和拈线机上的100块铝合金隔纱板换成用卡普纶制造的隔纱板时，将节约不少于700卢布。

用热塑塑料（卡普纶，聚苯乙烯等）制造零件与用热硬性塑料和夹木层压塑料制造零件的工艺原则上不相同。在第一种情况下，将预先软化或熔化的塑料压灌入合模的压模内，并且几乎不需要静置；而在第二种情况下，将塑压粉撒入分开的压模内，并且形成成品的过程持续比较长的时间。

我国工业制造了很多样式的具有高生产率的自动热塑机。但是在纺织企业为了用卡普纶或聚苯乙烯制造小量和小尺寸的零件的情况下，很简单地制成了简易风动（或是手动螺旋）压力机。这种压力机的主要部件是机身，熔化塑料用的喷嘴箱，以及带有用丝杠或真空汽筒带动的柱塞的气筒。装设压模用的前支座撑架固紧在机身上。

以溶化50~80克热塑塑料计算制成溶化箱。聚苯乙烯所用的喷嘴是一般的、开口的，而卡普纶所用的喷嘴则是特殊的、带有自动开关的。做自动开关是为了在喷射一次卡普纶用量以后，使料不会自动流出，因为料一遇空气就迅速变硬，并堵塞了喷嘴的孔洞。对聚苯乙烯来说就不需要，因为它烧热成团状料并且不流动。

上述结构的热塑压力机可以安装在一般的桌子上。塔什干纺织机器制造厂中央试验室制成了类似的螺旋压床。这种压床可以制造粗纱集合器，罗拉座轴衬和隔纱板等。这种压床所用的压模是简单的，且不带特殊花盘和支撑外壳，而特殊花盘和支撑外壳对自动热塑机来说却是必需的。这样就造成工作中很大的机动性；在零件目录繁多的情况下，对制造小批零件来说，机动性是重要的。

塔什干纺织机器制造厂全体职工正在继续进行扩大利用热塑塑料，热硬性塑料和夹木层压塑料来制成机器零件的工作。现已增设了液压机，并且制造了四台带有真空汽筒传动装置的自动热塑机。

纺织机械制造工作人员必须更积极地使用新材料，因为新材料的利用将导致节约劳动力，提高机器质量以及降低机器的成本。

（何联华译自苏联“纺织工业”
1980年2月号）



河北省狠抓巩固、 推广、提高工作

河北省紡織工業的技術革新和技術革命運動，以鞏固、提高“四化”程度為中心，開展了一個突擊戰役，掀起一個大檢查、大評比、狠抓鞏固、推廣、提高工作的新高潮。如石家庄市紡織

工局在四月下旬制訂了總結、配套、推廣、鞏固與提高的行動計劃，確定了以猛攻八大技術改革，五大技術操作為主攻方向，大搞生產運動會，大比、大賽，大搞三結合，對比較成功的經驗要大檢查，大總結，大提高，要比使用範圍和效果，要賽先進操作方法和經驗。石家庄市紡織廠已經總結了半自動落紗操作法和煤氣發生爐操作規程。邯鄲市紡管局也召開現場會議，總結了半自動落紗操作法。

武汉市紡織系統學上海、 趕上海、超上海

武汉市紡織系統最近掀起了學上海、趕上海、超上海的新風暴。各廠都用一天一個突擊，三天一個革命，五天一個高峯，一天抓三次，一日一評比的戰鬥作風，馬不停蹄，兵不卸甲的猛攻猛趕，全面學習推廣上海的先進經驗。到5月4日為止，細紗半自動落紗已在各廠普遍推廣，其他自動化的重大革新項目，也正在試驗推廣。到4月底為止，武汉市紡織系統學習推廣了上海技術革新項目400多項，機械化程度由三月底的80.3%，上升到87.28%，節約勞動力近4000人，實現了流水作業綫234條，新增土洋設備1133台，並提出技革項目48,356項，實現25,283項，使以“四化”為中心的技術革新、技術革命運動推向更高的水平。

(鮑典琢)

西安紡織廠和新西北印染廠 建成坯布聯運綫

在技術革命運動高潮中，西安紡織廠與新西北

印染廠，協作搞革新，打破廠界，經過半個多月日夜奮戰，於“五一”前建成了一條從紡織廠到印染廠全長45米的坯布運輸綫。這二個廠祇有一牆之隔，但以往從紡織廠坯布運到印染廠加工，要經過十多個工序，往返搬運，手工操作多，勞動強度大。經過二個廠的通力協作和有關單位的支援，實現了這一重大革新。這條聯運綫以每分鐘80~100米的速度運輸，並裝計數器計算產量，每班由二人當車，取消了紡織廠的整理車間（暫保留驗布工序）和印染廠的拆包、翻布等的繁重勞動，初步計算二個廠可以節約勞動力70人，紡織廠還可大大減少另布、開剪，節約大量棉布和包裝材料，並且還可節省出大批機械和廠房面積。

(王文華)

山東召開全省紡織工業技術革命 經驗交流大會

山東全省紡織工業技術革新、技術革命經驗交流大會，於五月五日在青島召開。會議的任務主要是：檢查、評比和總結全省紡織工業以“四化”為中心的技術革新和技術革命運動；並在大檢查、大評比、大總結的基礎上大推廣、大提高，把技術革命運動推向新高潮；動員和組織廣大職工，積極響應省委号召，大戰紅五月，開辟新的原料資源，大搞野雜纖維、人造纖維和合成纖維，實現紡織企業的多種經營，綜合利用，最大限度地利用一切可能利用的資源，增加產值。他們的口號是“學上海、趕河北、超江蘇，高速度發展山東的紡織工業”。會上青島市三萬職工的報喜隊向大會報喜。

遼陽麻袋廠開展“百套 經驗開花”運動

遼陽麻袋廠在深入開展技術革新技術革命運動中，大抓先進經驗的總結、配套、推廣，大普及、大提高，收到了顯著效果。他們運用能手選拔賽，經驗大會師，大表演、大評比等形式，把群眾創造出來的先進經驗和技術革新進行系統的總結配套，開展“百套經驗開花運動”，目前已總結、配套、推廣了九十七項先進經驗和先進技術，大大提高了生產效率和操作技術水平，全產工人生產效率分別比過去提高5—15%。



推荐两本重版书

超声波在染整生产中的应用

П 别尔格麦等著 天津纺织科学技术研究所译 0.55元

超声波的应用在科学技术上日益广泛，目前我国印染工业中正在大力推广应用超声波来染色，用超声波制造乳化液供涂料印花及乳化法印花，并可用在洗滌漂練方面，同时用超声波染色还可以縮短染色时间。

本書摘自“声波和超声波的振动在輕工业中的应用”及俄文本“超声波”（原本系德文）二書。本書对印染工程技术人员及从事这方面研究工作人員有很大帮助。

黃麻紡績 秦德輝 王福元 王景葆編著 1.20元

本書共分揀軟工程、梳麻工程、併条工程、粗紡工程及精紡工程五章。各章分別簡要地說明了黃麻紡紗工程中軟麻、梳麻、併合、牽伸及加拈等的理論，介紹了各种黃麻紡績机器的机构、作用以及工艺計算。对于机器的看管和保全保养工作，亦有簡單的叙述。

本書內容特別注意了国内新的技术成就和国外各种新型机器的介紹，可供从事黃麻紡織工业的工程技术人員参考之用，亦可作为麻紡教学参考教材。

1959年“中国紡織”期刊上半年及下半年合訂本，我社尚有余存，欢迎邮購。 定价每本4.40元

全国各地新华書店发行

邮購处：紡織工业出版社发行部

（北京 东長安街）

編輯者	中国紡織編輯部 (北京东长安街 电话5.6831轉)	发行者	北 京 邮 局 紡織工业出版社发行部
出版者	紡織工业出版社 (北京东长安街 电话5.6831轉)	訂閱处	全 国 各 地 邮 局 紡織工业出版社发行部
印刷者	紡織工业出版社印刷厂	經售处	全 国 各 地 新 华 書 店

